W numerze:

- PROFILAKTYKA
- ZWALCZANIE MGŁY W PORTACH LOTNICZYCH
- PEPEROWCY
- KSIĘŻYCE MARSA WCIĄŻ TAJEMNICZE

Kosmodrom Bajkonur. Na stanowisku startowym rakieta „Sojuz". Plany radzieckich rakiet nośnych zamieszczamy na stronie 11. Zdjęcie: APN

SKRZYDLATA POLSKA

NR 5 (1073)

30 STYCZNIA 1972

CENA 2 ZŁ

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY
Cena prenumeraty krajowej:
rocznie — 104 zł
półrocznie — 52 zł
kwartalnie — 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.
Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.
Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA
Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 400 A—38

WYDAWCA

WKŁ

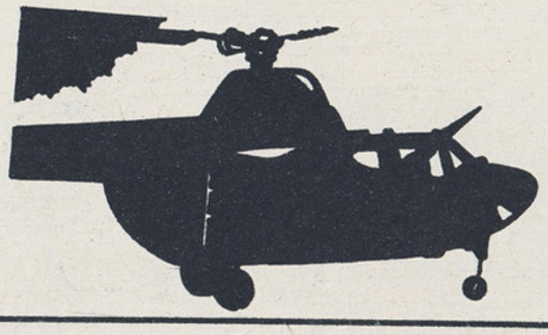
WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

WYNIKI KONKURSU DZIENNIKARSKIEGO APRL, KPL I KTL

JURY konkursu dziennikarskiego w składzie: przewodniczący — mgr Jan Symonik (Wydział Propagandy, Prasy i Wydawnictw KC PZPR); członkowie — red. Jerzy R. Konieczny (Klub Publicystów Lotniczych SDP), red. Tomasz Hopffer (Redakcja Publicystyki Sportowej TVP), red. Zygmunt Bulzacki (Klub Twórców Lotniczych) i mgr Tadeusz Kamiński (Aeroklub PRL), oceniło prace nadesłane na konkurs ogłoszony przez Aeroklub PRL. Klub Publicystów Lotniczych SDP i Klub Twórców Lotniczych przy APRL pt. „Rola Aeroklubu PRL w przygotowaniu społecznym i zawodowym młodzieży do służby w lotnictwie wojskowym i cywilnym".

Jury postanowiło nie przyznawać I nagrody, II nagrodę w wysokości 5 000 zł przyznano red. **Hannie Kramarczuk** (Redakcja Programów Sportowych Telewizji Polskiej) — za reportaż telewizyjny z meczu lotniczego aeroklubów: Rzeszów — Kielce. Dwie III nagrody w wysokości po 3 000 zł przyznano red. red.: **Jerzemu Pomianowskiemu** („Skrzydlata Polska") — za reportaż pt. „Lotniczym szlakiem podążam" i **Jackowi Żemantowskiemu** („Sztandar Młodych") — za reportaż pt. „Diabelski młyn". Ponadto jury wyróżniło specjalnym dyplomem red. Jerzego Stainhaufa („Dziennik Polski" — Kraków). (y)



Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **NA ZAPROSZENIE** PLL LOT przebywała w Polsce w połowie stycznia br. delegacja biura konstrukcyjnego i doświadczalnego zakładów lotniczych produkujących w ZSRR samoloty komunikacyjne typu „Il". Delegacji przewodniczyli: generalny kostruktor — **H. Nowożyłow** i dyrektor zakładów — **M. Glebow**. W czasie wizyty w naszym kraju delegacja radziecka omówiła z LOT-em m. in. szczegóły związane z przekazywaniem naszemu przewoźnikowi pierwszych samolotów odrzutowych Il — 62. Pierwszą maszynę tego typu otrzyma LOT w marcu br., drugą — w kwietniu. Trzeci Il—62 dostarczony zostanie w pierwszej połowie przyszłego roku.

*

● **NA OKĘCIU** odbyła się 22 stycznia br. konferencja prasowa PLL LOT dla dziennikarzy prasy, radia i telewizji. Omówiono na niej m. in. realizację zadań przedsiębiorstwa w roku ubiegłym i dokonano oceny minionego sezonu turystycznego. Dziennikarzom przedstawiono również zadania LOT-u w 1972 r. oraz zamierzenia w zakresie usprawnienia obsługi pasażerów. Omówiono też problemy eksploatacji nowego sprzętu. Obszerniej o problemach poruszonych na konferencji napiszemy oddzielnie.

*

● **W KINIE** „Lotnik" w Bydgoszczy odbyło się 23 stycznia spotkanie jubileuszowe b. członków konspiracyjnej szkoły małoletnich lotnictwa w Bydgoszczy. Organizatorem spotkania była miejscowa Sekcja Lotnicza SIMP.

*

● **ZNANY** szybownik Aeroklubu Stalowa Wola, **Stanisław Kluk**, znalazł się na 11 miejscu w XII konkursie - plebiscycie na najlepszych sportowców Rzeszowszczyzny w roku 1971. Inny sportowiec lotniczy, skoczek **Janusz Mac** z Aeroklubu Rzeszowskiego, uplasował się w tym plebiscycie na 29 miejscu. Konkurs zorganizowały tradycyjnie „Nowiny Rzeszowskie", „Tempo" i WKKFiT w Rzeszowie.

*

● **MUZEUM** Miedzi w Legnicy zorganizowało wystawę pt. „Człowiek w Kosmosie". Głównym jej eksponatem była grudka kamienia księżycowego, przywiezionego przez wyprawę „Apollo—11".

*

● **W AEROKLUBIE PRL** powstał projekt nowej odznaki „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL", która by — obok innych wyróżnień APRL — pozwalała usatysfakcjonować szerokie rzesze działaczy pracujących w stowarzyszeniu i działających na rzecz tego stowarzyszenia. Propozycja będzie przedmiotem dalszych prac Komisji Wychowania i Propagandy oraz władz APRL.

*

● **W ROKU** ubiegłym piloci Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Białymstoku przelecieli blisko 124 tysiące km, wykonali ogółem 945 lotów w czasie 875 godzin. Przewieziono 523 pacjentów i lekarzy.

*

● **SAMOLOTY** LOT-u (An—24) przewiozły ostatnio bezpośrednio z Budapesztu do Rzeszowa ok. 300 tysięcy kurcząt, które — w ramach umowy między polskim i węgierskim przemysłem drobiarskim — przeznaczone są dla naszych ferm drobiarskich.

*

● **JEDNĄ** z trzech równorzędnych nagród w konkursie pn. „Dyplom dla Warszawy" otrzymała **Krystyna Guranowska - Szczepaniak** — za pracę pt. „Studium zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Gocławek, Lotnisko — Las w Warszawie".

*

● **MIELECKA WSK** zrealizowała w pierwszej dekadzie stycznia br. blisko 34 procent zadań miesięcznych. Dzięki temu m. in. wyeksportowano już w tym roku 20 samolotów An—2 w wersji rolniczej i transportowej.

*

● **W MARCU** br. przypada 15-lecie Planetarium Śląskiego w Chorzowie. Z tej okazji m. in. oraz z okazji Roku Kopernikowskiego ukaże się nakładem WAG specjalny album „Gwiazdy nad nami" (nakład 7 tys. egz.), poświęcony działalności i osiągnięciom Planetarium.

*

● **MUZEUM** Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie otrzymało od p. **M. Kozy**, za pośrednictwem Krakowskiego Klubu Seniorów Lotnictwa, zbiór zdjęć lotniczych.

*

● **MIŁO** nam zawiadomić Czytelników, że nasz kolega redakcyjny — **Paweł Elsztein** — najstarszy stażem pracownik „Skrzydlatej", został w tych dniach wyróżniony przez Zarząd Główny Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich specjalnym medalem i dyplomem „25-lecia pracy dziennikarskiej w PRL". Gratulujemy.

WIZYTA AMERYKAŃSKICH ASTRONAUTÓW W POLSCE

W dniach 16—22 stycznia kraj nasz odwiedzili dwaj astronauci amerykańscy, David R. Scott i Alfred M. Worden, uczestnicy wyprawy „Apollo— 15" z lipca roku ubiegłego.

Podczas pobytu w Polsce astronauci spotkali się z polskimi uczonymi i członkami Polskiego Towarzystwa Astronautycznego, w celu wymiany doświadczeń naukowych zebranych podczas wyprawy księżycowej.

Podczas wykładu w PTA w Warszawie astronauci demonstrowali przezrocza przedstawiające strukturę budowy Księżyca, poświęcając całą uwagę słuchaczy zagadnieniom geologicznym Srebrnego Globu.

Jeśli chodzi o lotnicze doświadczenia astronautów, warto podać, że Scott spędził ponad 4 721 godzin w powietrzu, w tym 188 na śmigłowcu. Worden wylatał 3 309 godzin, w tym 107 na śmigłowcach.

Przebywając w Warszawie, astronauci byli przyjęci przez prezesa Polskiej Akademii Nauk prof. dra Włodzimierza Trzebiatowskiego.

PROBLEMY SPORTU ŚMIGŁOWCOWEGO

19 stycznia 1972 r. odbyło się w Warszawie kolejne zebranie Komisji Wiropłatowej APRL.

Tematem zebrania były m. in. sprawozdania z I Śmigłowcowych Mistrzostw Polski w Świdniku rozegranych we wrześniu ub. r., w których wzięło udział 16 załóg startujących na 9 śmigłowcach (6 Mi-2, 2 SM-2 i SM-1) oraz z I Śmigłowcowych Mistrzostw Świata w Bückeburgu w NRF (wrzesień ub.r.). Duże zainteresowanie członków komisji oraz licznych zaproszonych osób wzbudził półgodzinny pokaz filmowy przygotowany przez mgr. inż. Ryszarda Witkowskiego, a dotyczący przebiegu śmigłowcowych mistrzostw świata. Na barwnym filmie zarejestrowano wszystkie ważniejsze wydarzenia tej imprezy, a także migawki z muzeum śmigłowcowego oraz z pokazu lotu radiomodeli śmigłowców.

Następnie Komisja Wiropłatowa zajęła się sprawą opracowania nowych założeń regulaminów śmigłowcowych mistrzostw Polski oraz ustaleniem miejsca i organizatora przyszłych krajowych zawodów i mistrzostw. Planowany termin rozegrania następnych śmigłowcowych mistrzostw Polski — wiosna 1973 r.

Omawiano również wstępnie program polskich przygotowań do ewentualnego udziału w II Śmigłowcowych Mistrzostwach Świata, które odbędą się w 1973 r., prawdopodobnie w W. Brytanii.

Komisja Wiropłatowa zapoznała się także z projektem Regulaminu Konkursu Modeli Śmigłowców APRL. Konkurs ten, dotyczący radiomodeli (ale z przewidywaniem rozegrania przy tej okazji zawodów modeli śmigłowców swobodnych), ma być rozstrzygnięty w 1973 r., prawdopodobnie w maju-czerwcu. Konkursowe ewolucje obowiązkowe obejmują: start, zawis, lot po trasie z zakrętem, lądowanie (międzylądowanie). Ewolucje nadobowiązkowe: lot wsteczny, lot boczny, lądowanie autorotacyjne. Przewidywane są 3 nagrody honorowe, przedmiotowe i pieniężne. Warunki konkursu będą ogłoszone w „Skrzydlatej Polsce" w bieżącym roku. (w)

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **ORGAN** Komitetu Zakładowego PZPR Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu, „Głos Załogi", obchodził 20-lecie swego istnienia. W jubileuszowym, zwiększonym objętościowo numerze, redakcja zamieściła wiele interesujących materiałów z dorobku mieleckiej WSK. Do licznych życzeń i gratulacji, jakie otrzymała redakcja z okazji jubileuszu gazety, dołączamy się i my: Wszystkiego najlepszego!

★

● **ZESPÓŁ** Lotnictwa Sanitarnego w Bydgoszczy wylatał swymi samolotami w ub. r. ponad 1 500 godzin, przewożąc do klinik i szpitali ponad 1 100 chorych.

★

● **W AEROKLUBIE** Grudziądzkim wylatano w ub. r. ok. 2 400 godzin na szybowcach i 1 380 godzin na samolotach. Szybownicy własnej sekcji szybowcowej wylatali ok. 1000 godzin.

★

● **SZYBOWNICY** Aeroklubu Białostockiego wylatali w 1971 r. ponad 1 700 godzin a spadochroniarze tego klubu wykonali 1 329 skoków.

★

● **SPADOCHRONIARZE** Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu wykonali w ub. r. 1 100 skoków; szybownicy tego klubu wylatali 1 400 godzin i przelecieli 25 tys. km.

Nasi korespondenci piszą

RYBNICKI BILANS

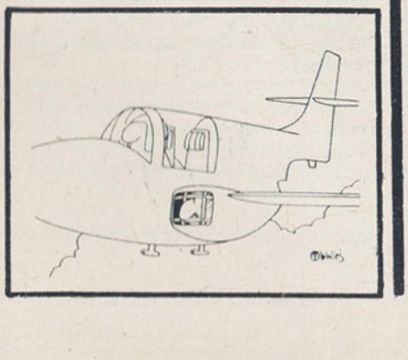
Rok ubiegły był dla Aeroklubu Rybnickiego Okręgu Węglowego rekordowy, tak pod względem wylatanych godzin jak i ilości uzyskanych uprawnień pilotażowych.

M. in. w 1971 r. wyszkolono podstawowo 17 pilotów szybowcowych (w tym 2 kobiety), uzyskano 13 drugich klas pilota szybowcowego, 11 srebrnych oraz 2 złote odznaki szybowcowe. Licencję pilota szybowcowego zdobyło 12 pilotów. Uzyskano blisko 60 kwalifikacji, m. in. 8 do wykonywania lotów wysokościowych oraz 3 do wykonywania pełnej akrobacji szybowcowej. Zdobyto 1 diament za przelot docelowy 300 km, 2 diamenty za przelot 500 km, a 4 pilotów uzyskało po jednym warunku do złotej odznaki szybowcowej. Ogółem na szybowcach wylatano 1 525 godzin w tym 219 za wyciągarką.

Dorobek sekcji samolotowej to m. in. cztery licencje pilota samolotowego turystycznego i trzecie klasy oraz cztery drugie klasy. Skromniejszy jest dorobek sekcji spadochronowej. Należy jednak zaznaczyć, że sekcja powstała dopiero wiosną 1971 roku. Mimo to wyszkolono podstawowo 16 skoczków, z których 10 uzyskało III klasę skoczka spadochronowego i brązową odznakę spadochronową. Uzyskano też i licencję skoczka spadochronowego, odznakę brązową z wieńcem oraz srebrną odznakę spadochronową. Ogółem wykonano 262 skoki spadochronowe. Skoczkowie sekcji wykonali dwa razy skoki na stadion sportowy w Rybniku z okazji mistrzostw świata na żużlu.

Na zakończenie sezonu zorganizowano w hallu Teatru Ziemi Rybnickiej wystawę fotogramów K. Geisslera z Gliwic pt. „Sport Spadochronowy". Wystawę oglądało około 6 tysięcy widzów.

Wiesław Dziuba



W połowie stycznia przyszła do nas wreszcie zima z porządnym mrozem i śniegiem, co — jak przystało na porę roku — nie powinno nikogo w zasadzie zaskoczyć. Ten niespodziewany przypływ zimowej aury jednak poniektórych zaskoczył, a nam wszystkim dał się porządnie we znaki. Nawet w naszej redakcji kaloryfery kilka dni nie grzały.

Ale — nic to, bo zaprawiliśmy się w ten sposób co nieco do VII Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych, które już 1 lutego zaczynają się na lotnisku w Świdniku. Jest mróz i śnieg i kolejne zimowe zawody samolotowe, organizowane wspólnie przez aerokluby w Świdniku i Lublinie pod patronatem WSK w Świdniku, będą chyba naprawdę zimowe, o czym „Skrzydlata" przekona się osobiście, jako że się na nie obowiązkowo wybiera.

Jak donosi nasz korespondent, Tadeusz Chwałczyk, w Świdniku solidnie przygotowali się do przyjęcia około 20 załóg na VII Lubelskie. Czuwa nad tym komitet organizacyjny zawodów, na czele którego stoi zastępca dyrektora WSK mgr Stanisław Kwieciński. Jest jeszcze jeden specjalny aspekt tegorocznych zawodów zimowych w Świdniku. Impreza ta zapoczątkuje bowiem obchody 20-lecia istnienia tamtejszego Aeroklubu Robotniczego, co również oznacza, iż o Świdniku pisać będziemy w tym roku prawdopodobnie jeszcze niejeden raz.

Tymczasem jednak, przed Świdnikiem, przyszło nam się wybrać do Olsztyna, gdzie tamtejszy Aeroklub Warmińsko-Mazurski zorganizował obchody 25-lecia lotnictwa sportowego na Warmii i Mazurach. Uświetniła je 24 stycznia uroczysta akademia w Teatrze im. Stefana Jaracza, o czym obszerniej (nie tylko o akademii ale i o dorobku aeroklubu) napiszemy w następnych numerach. Nasze gratulacje dla olsztyńskiego jubilata!

NA NASZYM HORYZONCIE

Skoro już jesteśmy przy jubileuszach, to musimy odnotować, że z okazji obchodzonego niedawno 20-lecia Powszechnej Samoobrony w siedzibie Stołecznej Rady Narodowej odbyła się 12 stycznia uroczystość wręczenia wyróżnień. Puchar przechodni za najlepsze wyniki w działalności Zakładowego Oddziału Samoobrony otrzymały m. in. Polskie Linie Lotnicze LOT, a wśród wyróżnionych okolicznościowymi proporcami 20-lecia Powszechnej Samoobrony znalazł się m. in. Aeroklub Warszawski.

Zima — zimą, a w Aeroklubie PRL na Krakowskim Przedmieściu już pierwsze jaskółki przed sezonem lotnym. Pod względem imprez, jak wiadomo, ten rok zapowiada się niezwykle ciekawie i emocjonująco. O mistrzostwach świata — wiadomo. Przygotowania trwają.

Poważnie zaawansowane są też już przygotowania do jubileuszowego, X Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów. Będzie to tym rozem rajd szlakiem zakładów produkcyjnych polskiego przemysłu lotniczego. Organizatorzy Rajdu pozyskali potężnego, rzec można bez przesady, mecenasa imprezy — Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta", które jest również jubilatem, w tym roku obchodzi bowiem swe 25-lecie. Proponowana trasa Rajdu prowadzić ma z Warszawy-Okęcia (gdzie jest znana WSK) przez Dęblin (Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza), Świdnik (WSK i Aeroklub), Mielec (WSK i Aeroklub), Rzeszów (WSK i Aeroklub) i Bielsko-Białą (Zakłady Szybowcowe i Aeroklub) tradycyjnie do Wrocławia (WSK, Zakłady Szybowcowe, Aeroklub i inni). Tak więc trasa przebiegnie historycznym szlakiem rozwoju polskiego przemysłu lotniczego i pozwoli zebrać dziennikarzom przebogaty materiał do publikacji. Jest to o tyle ważne, ponieważ tegoroczny Rajd ma mieć bardziej roboczy charakter niż w latach poprzednich. Przewiduje się oddzielną klasyfikację dla pilotów i oddzielną dla dziennikarzy — nie będzie więc klasyfikacji załóg. Wszystkie one, w liczbie około 35, startować będą wyłącznie na samolotach „Wilga".

Tyle na razie o Rajdzie Dziennikarzy i Pilotów. Wkrótce napiszemy obszerniej o tej ciekawie zapowiadającej się imprezie.

Na horyzoncie widać także nową, nie mniej ciekawą imprezę, która — kto wie?! — może nam się z czasem przekształcić w dużej rangi rajd międzynarodowy. Mamy tu na myśli I Międzynarodowy Samolotowy Rajd Przyjaźni im. Żwirki i Wigury, zaproponowany Aeroklubowi PRL przez Aeroklub Czechosłowacki. W tym roku we wrześniu (w rocznicę śmierci Żwirki i Wigury) imprezę tę zorganizować mają po raz pierwszy nasi południowi sąsiedzi, w przyszłym zorganizowałby ją APRL. Z obu aeroklubów ma startować po 15 załóg, z tym że trasa tego nowego rajdu przebiegałaby przez obydwa nasze kraje. Jest nadzieja, iż z czasem do tej imprezy mogą dołączyć i inne aeroklubu krajów zaprzyjaźnionych. Właśnie w sprawie ostatecznych uzgodnień tego I Rajdu wyjechała do Vrchlabi w CSRS ekipa specjalistów APRL ze Zdzisławem Dudzikiem na czele. O szczegółach rozmów i ustaleń napiszemy. **(kon)**

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

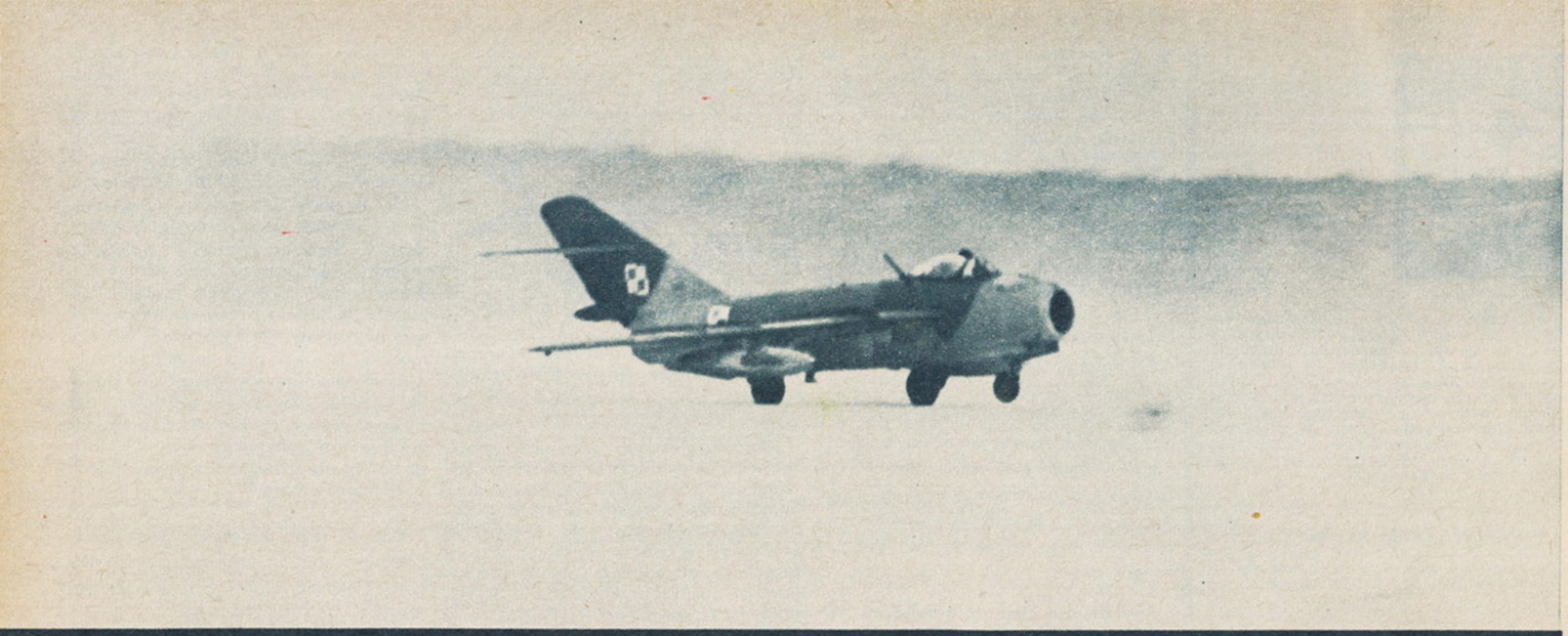
Organizacja Narodów Zjednoczonych ogłosiła rok 1972 — Rokiem Książki. Chodzi o upowszechnianie czytelnictwa, rozszerzenie zasięgu działania książki i to zarówno np. historycznej jak i technicznej. A jeśli technicznej, to warto podać jakie książki o tematyce związanej z techniką rakietową otrzymają polscy czytelnicy w roku bieżącym. W Wydawnictwie MON ukaże się praca „Rakiety bojowe", w Wydawnictwie Harcerskim „Horyzonty" książka „W Kosmosie", w Wydawnictwie „Wiedza Powszechna" książka „Astronautyka służy ludziom na Ziemi", a Wydawnictwa Naukowo-Techniczne w bieżącym tygodniu już jako pierwsze wydały encyklopedię „Kosmonautyka", będącą tłumaczeniem światowej sławy radzieckiej małej encyklopedii astronautycznej. Jeśli już o książkach, to trzeba jeszcze wspomnieć, że ostatnio w ZSRR ukazały się pamiętniki Bohatera Związku Radzieckiego generała-pułkownika Nikołaja Kamanina, zatytułowane „Lotnicy i Kosmonauci". Kamanin, sławny lotnik i jeden z pierwszych, któremu przyznano w 1934 roku tytuł Bohatera Związku Radzieckiego, jest założycielem szkoły kosmonautów, znanego „Gwiezdnego miasteczka". Kamanin prawie jedną trzecią swych obszernych wspomnień poświęca pracom prowadzonym z kosmonautami. Znaleźć tu można m.in. oryginalny zapis rozmów Korolewa, Kamanina i Gagarina podczas pierwszego startu Gagarina na „Wostoku". Jednym słowem: książka o dużej wartości historycznej.

Z Kosmosu tymczasem napływają coraz to nowe wieści. 12 stycznia w ZSRR wprowadzono na orbitę okołoziemską satelitę „Kosmos-471", pierwszego w tym roku. Przeglądając międzynarodowe zestawienie zeszłorocznych startów obiektów kosmicznych, znalazłem pod datą 12.I. 1971 zanotowany start satelity „Kosmos-390". Czyli 81 satelitów tej serii umieszczono w przestrzeni kosmicznej w ciągu roku 1971. Liczba imponująca. Wszystkie sztuczne obiekty kosmiczne liczone są bardzo dokładnie, m. in. przez obserwatoria astronomiczne (u nas również) oraz stacje specjalistyczne. Najbardziej znane publikacje to „Satellite Digest" podawane w czasopiśmie „Spaceflight", alfabetyczny spis sztucznych obiektów kosmicznych prowadzony przez Belgijski Instytut Aeronomii Kosmicznej, francuska „Cosmos-Encyklopédie", czy amerykański „Spacelog".

Satelita „Oreol", o którym krótko informowaliśmy w ubiegłym tygodniu, porusza się po orbicie okołoziemskiej, której apogeum wynosi 2500 km, a perigeum 410 km. Na pokładzie satelity znajduje się wyposażenie naukowo-badawcze wykonane w ZSRR i Francji (kraje współdziałające w programie „Arcade"). „Oreol" o masie około 300 kg i średnicy około 1,5 m ma m. in. na pokładzie trzy spektrometry francuskie. Program „Arcade" powstał w roku 1968. Nad jego realizacją czuwali dwaj uczeni: w ZSRR dr Gilperin, a Francji prof. Cambou.

Zapowiedziany na marzec start „Apollo-16" został przełożony na połowę kwietnia. W końcu lutego ma natomiast wystartować satelita TD-1A Europejskiej Organizacji Badań Kosmicznych (ESRO). Start nastąpi przy pomocy rakiety „Thor-Delta" z ośrodka w USA. Z satelitą tym można wiązać nadzieję stworzenia międzynarodowego systemu (Aerosat), ułatwiającego transport lotniczy nad Atlantykiem. Jeśli próby wypadną dobrze, to być może już w roku 1975 nad samolotami pokonującymi Atlantyk czuwać będzie satelita nawigacyjny, swego rodzaju Generalny Zawiadowca Ruchu Lotniczego, A będzie kim kierować. W roku 1975 średnio ponad 200 samolotów dziennie, w tym poważna liczba naddźwiękowych, znajdzie się na trasie Europa—Ameryka. W takim tłoku tylko satelity mogą pomóc.

P. E.



Profilaktyka

Po lewej: Starszy szeregowiec Henryk Kowalczyk podczas sprawdzania samolotu. Po prawej: Mechanik samolotu uzupełnia dane techniczne stanu maszyny w książce pokładowej. Poniżej: Samoloty na lotnisku.

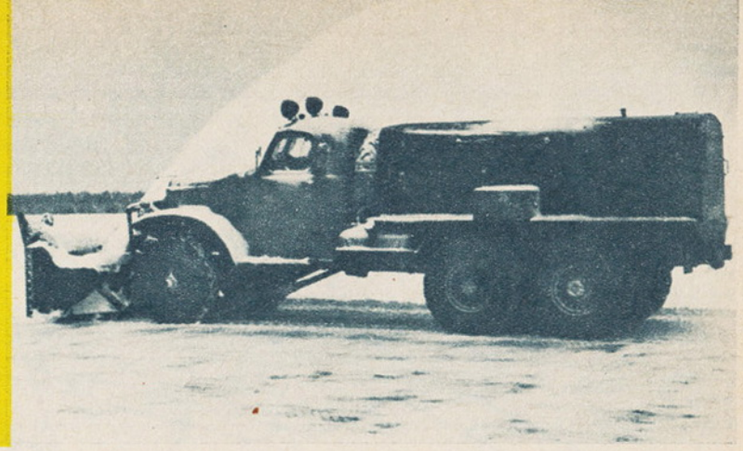
ZIMA w tym roku przyszła późno. Nie przykryła lotnisk i samolotów zwałami śniegu. Ot, popadało trochę, tyle tylko, żeby chłopaki z obsługi lotniska nie zapomnieli, do czego służą pługi śnieżne. Ale technicy i mechanicy na razie nie mają powodów do utyskiwań. Nie gnębią ich silne mrozy, w czasie których praca na stoisku staje się bardzo trudna.

W pododdziale kpt. Edwarda Podsiadłego od samego, ciemnego jeszcze rana zapanował ruch. Profilaktyka. Jedno słowo, mogące mieć różnorakie znaczenie, w zależności od tego, w jakim środowisku będzie użyte. Na lotnisku, w światku techników obsługujących samoloty, słowo PROFILAKTYKA oznacza całą gamę czynności związanych z utrzymaniem samolotów w gotowości do lotów, czynności wykonywanych w ściśle określonych dniach pracy lotniczej.

Są loty. Przez okrągły rok. Nic w tym dziwnego, przecież samoloty są po to, aby latały. Ale — prawda stara starością lotnictwa — jeśli samolot ma wzlecieć w powietrze, trzeba najpierw solidnie zakasać rękawy na ziemi. I — chce się czy nie — od czasu do czasu technicy muszą mieć dni, w których nie piloci i ich szkolenie, ale oni, żołnierze służby technicznej mają głos decydujący. I te dni nazywane są właśnie „dniami profilaktycznymi".

Zima w tym roku jest lekka, to prawda. Ale praca na powietrzu, na szerokiej przestrzeni lotniska, w chłodnej porze roku nigdy nie należy do łatwych i przyjemnych. Równocześnie wszyscy technicy i mechanicy zdają sobie sprawę z możliwości zaistnienia obniżonej jakości pracy. I kontrola czynności wykonywanych w okresie zimowym jest, kto wie, może jeszcze dokładniejsza, niż latem.

A złośliwości nie śpią! Roztopy, opady deszczu i śniegu, huśtawka



Po lewej: Grupa mechaników lotniczych przy samolotach myśliwskich: kapral Jerzy Lewandowski, plutonowy Marian Kozłowski i starszy szeregowiec Herian Kowalczyk. Po prawej: Odśnieżanie lotniska. Poniżej: Uzupełnianie tlenu.

Wszystkie zdjęcia: ZB. CHMURZYŃSKI (WAF)

mgr TRZEPIZUR JÓZEF
CZĘSTOCHOWA
ul. Nowowiejskiego 2, m. 6

temperatur w pobliżu zera, mogą stać się przyczyną usterek groźnych w następstwach, jeśli nie dostrzeże się ich w porę. Pokrowce są szczelne, to prawda, dokładnie okrywają samoloty. Ale... Często nawet pod pokrowcami samolot okrywa lodowa skorupa. Zamarznięte krople wody potrafią skutecznie blokować węzły sterów, zamki kabin. A choćby takie nie wymrożone paliwo. Wiadomo, silniki odrzutowe lubią dużo pić. Są bardzo wydajne, ale nie znoszą zanieczyszczeń w paliwie. Szczególnie, gdy zanieczyszczeniem jest woda. Wie o tym plut. Marian Kozłowski, wie st. szer. Henryk Kowalczyk, wiedzą wszyscy mechanicy. Najłatwiejsze, najmniej — zdawałoby się — istotne drobiazgi, na które w wyższych temperaturach nie zwraca się uwagi, w okresie zimy nabierają na lotnisku wagi problemu.

W dniach profilaktyki inżynierowie, technicy i mechanicy samolotów przeprowadzają drobiazgowe kontrole wszystkich zespołów samolotów, silników oraz wyposażenia pomocniczego. W tych dniach piloci również przychodzą na stoisko samolotów. Przychodzą jednak nie po to, by latać, lecz aby pomagać. Wraz z technikami dokonują przeglądów samolotów. Znalezienie usterki, to też pomoc! Ogromna pomoc. Trzeba bowiem szybko i solidnie przygotować samoloty do dalszych lotów. Trzeba mieć pewność, że nie zawiodą.

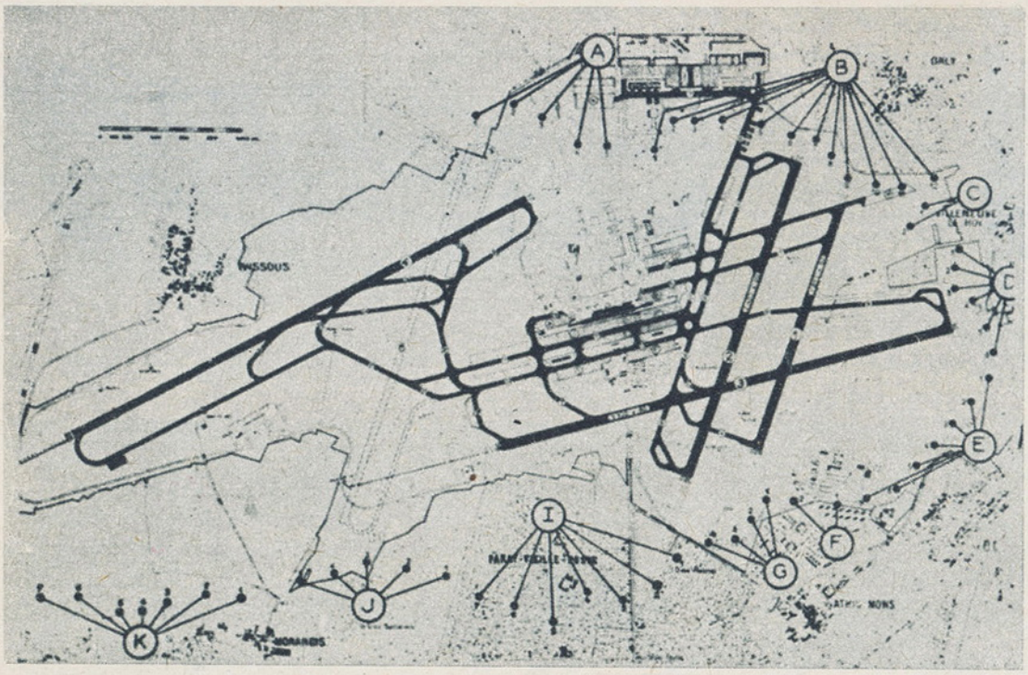
Tej pewności właśnie służą dni profilaktyczne. Dni, w których nie lata się w imię następnych, intensywnych godzin pracy lotniczej.

Oczywiście, dowódcy nie rozpieszczają żołnierzy służby technicznej zbyt dużą ilością dni profilaktycznych. Jest ich tyle, ile wymaga konieczność i ani jednego więcej. Wynika to z ciągłej potrzeby wykonywania zadań lotniczych.

Silnik więc, sprawny silnik, to jedno. Niezawodnie działające zespoły samolotu, to drugie. Sprawne uzbrojenie, to trzecie zagadnienie. Dobrze pracujące radiourządzenia... Niezawodny osprzęt... Wielu specjalistów przychodzi w dni profilaktyczne do samolotu. Każdy kontroluje swój odcinek. Każdy kładzie w książce samolotu podpis. I pisze: SPRAWNY DO LOTÓW. Bierze na siebie odpowiedzialność za dobrze wykonane zadanie w powietrzu, za szczęśliwy powrót na ziemię.

A że dokoła jest zimno? Że daleko do ciepłych pomieszczeń? Że sto wiatrów hula po lotnisku? Cóż... Służba techniczna przywykła do tych wszystkich „przyjemności". I jak zawsze daje w ręce pilotów sprawne samoloty.

BOGDAN BARTNIKOWSKI



Rozmieszczenie punktów rozprysku płynnego propanu na lotnisku paryskim Orly — do zwalczania zimnej mgły.

ZWALCZANIE MGŁY W PORTACH LOTNICZYCH

MGŁY stanowią wielkie niebezpieczeństwo dla komunikacji lotniczej, paraliżując ruch w portach lotniczych. Przy gęstej mgle widzialność wynosi od 0 (50) do 200 (500) m, przy mgle umiarkowanej od 500 do 1 000 m, przy mgle słabej od 1 000 do 2 000 m. Szczególnie gęste, nieprzenikliwe mgły występują dla temperatur poniżej 0°C, dlatego zalecenia ICAO wprowadzają konieczność budowy urządzeń do rozpraszania mgły, działających automatycznie, przede wszystkim na każdym lotnisku pierwszej kategorii (przy występowaniu mgieł w temperaturze poniżej 0°C).

Pierwsze takie urządzenie w Europie zbudowano na lotnisku Paryż-Orly. Instalacja działa dobrze od października 1967 r. Podobna instalacja ma być zbudowana na lotnisku Paryż Nord.

Rozpraszanie zimnej mgły oparto na koncepcji wprowadzania cząstek lodu powstałego z rozpryskiwanej cieczy o niskim punkcie zamarzania (płynnego propanu). Kryształki lodu rosną, kosztem kropel mgły i szybko opadają, w postaci deszczu.

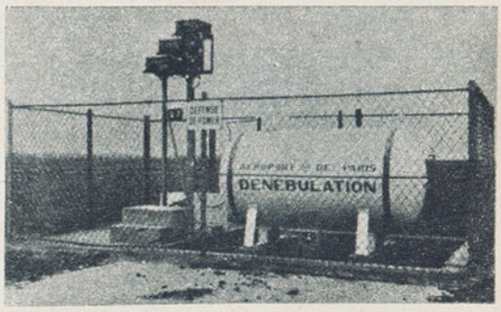
Instalacja do rozpraszania mgły składa się ze zbiorników płynnego propanu, przewodów i rozpryskiwaczy. Rozpryskiwacze łańcuchem otaczają dookoła port lotniczy, głównie drogi startowe od strony najczęściej wiejących wiatrów. Odległości pomiędzy poszczególnymi rozpryskiwaczami zależą od temperatury mgły (poniżej 0°C) i kierunku wiatru.

W razie potrzeby kontrolerzy mogą włączyć w ruch instalację, która działa automatycznie. Ilość propanu rozpryskiwana z każdego rozpryskiwacza jest dozowana według szybkości i kierunku wiatru, co pozwala utrzymać optymalne warunki bezpieczeństwa w razie zmiany kierunku wiatru lub temperatury (odpowiednio zmienia się ilość rozpryskiwanego propanu). Do każdego rozpryskiwacza doprowadzony jest kabel elektryczny i kabel sterowania elektronicznego połączony ze stanowiskiem dyspozycyjnym.

Na lotnisku Orly, ze względu na intensywność ruchu, zmiany gęstości i rodzaju mgły, długie równoległe drogi startowe (długości kilku kilometrów) oraz zmienność wiatrów w zakresie 270°, trzeba było rozmieścić ok. 60 rozpryskiwaczy i 10 zbiorników propanu. Koszty instalacji wyniosły 5 milionów franków, zaś koszty utrzymania i eksploatacji wynoszą 700 tysięcy franków w okresie 10 lat.

Doświadczenia przeprowadzone na lotnisku Orly wykazały, że liczba 10 godzin pracy rocznie na rozpryskiwacz jest wystarczająca dla zapewnienia bezpieczeństwa lotów. Urządzenie jest włączane przed lądowaniem i nie musi pracować dla każdego lądującego samolotu oraz w przerwach między lotami.

Ogólnie mówiąc urządzenie do rozpraszania zimnej mgły na lotnisku Orly poważnie przyczyniło się do wzrostu bezpieczeństwa ruchu, co ma szczególne znaczenie na wielkich lotniskach międzynarodowych.



Zbiornik płynnego propanu z kompletną instalacją do automatycznego rozprysku na lotnisku Orly.

Mgr inż. ZDZISŁAW PYTLEWSKI

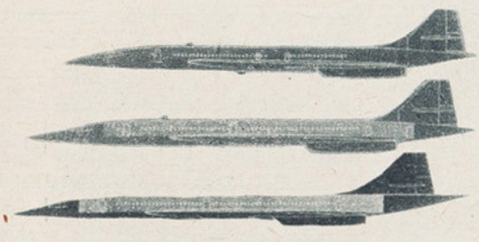
„CONCORDE" SIĘ ZMIENIA

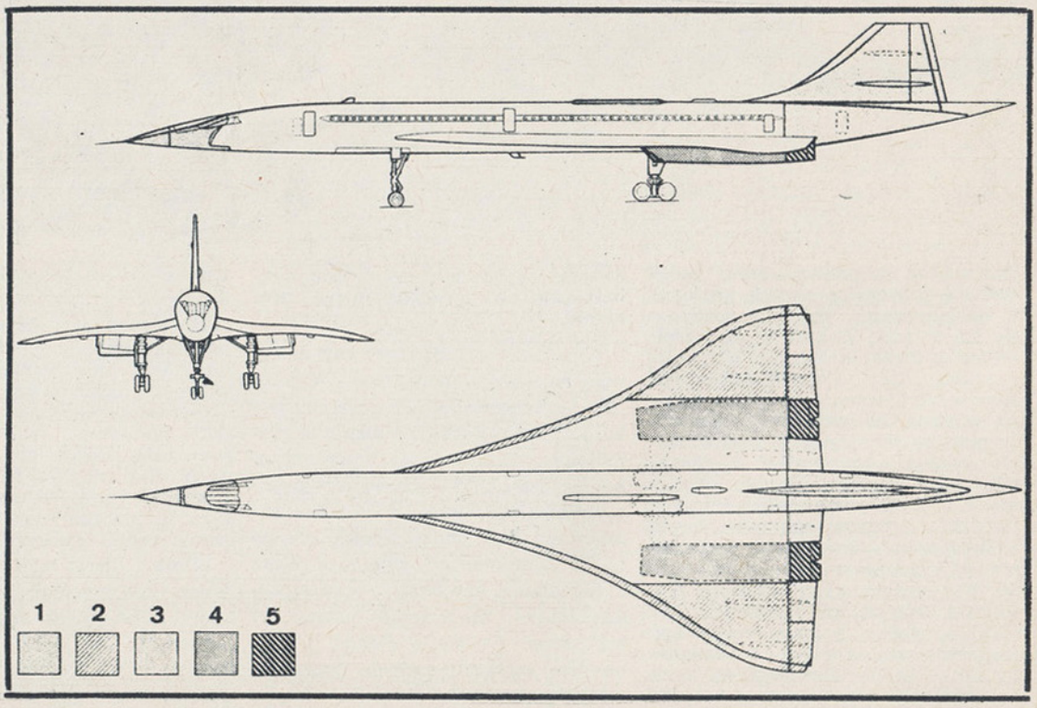
Jak samolot zmienia kształt na drodze od prototypu do maszyny seryjnej, pokazuje przykład francusko-brytyjskiego naddźwiękowego samolotu pasażerskiego „Concorde".

Oznaczenia na rysunku z prawej pokazującym ostateczną wersję seryjną „Concorde": 1 — poprawienie widoczności w locie naddźwiękowym, 2 — zmiana krawędzi natarcia, 3 — przedłużenie tylnej części kadłuba, 4 — zmiana gondoli silnikowych, 5 — zmiana dysz wylotowych silników dla zmniejszenia hałasu.

Poniżej: Sylwetki boczne „Concorde". Od góry: Prototyp (długość — 56,3 m, 118 foteli). Samolot wstępnej serii (58,85 m; 128). Samolot seryjny (62,3 m; 128).

Rysunki: „Air-Cosmos"





PEPEROWCY

TRZYDZIEŚCI lat to niewiele wobec historii, ale nieporównanie długo dla pokolenia, które je przeżyło. Wojna ogarniała wówczas swym ponurym widmem całą niemalże Europę. Terror wprowadzony przez okupanta hitlerowskiego miażdżył wszystko, co ludzkie i sprawiedliwe. Ale podbite narody podjęły walkę o swe słuszne prawa, o swój byt, o swoją egzystencję i przyszłość.

W Polsce naród zdecydowanie i z ogromną siłą włączył się do walki przeciwko politycznemu wyniszczeniu. Konieczność tej działalności widzieli przede wszystkim weterani ruchu rewolucyjnego i dawni KPP-owcy — twórcy Polskiej Partii Robotniczej, która od chwili powstania głosiła walkę z wrogiem. W szeregach PPR walczyli między innymi także ludzie z lotnictwa, spośród których pięciu przedstawiamy poniżej.

Wszyscy zginęli 16 października 1942 r. w pierwszej publicznej egzekucji w Warszawie, wykonanej przez okupanta hitlerowskiego. Zdali oni najtrudniejszy egzamin swego oddania dla Polski i jej niepodległości.

SYLWESTER BARTOSIK

Do najpiękniejszych postaci lotników-peperowców okresu okupacji hitlerowskiej należy energiczny organizator partyjny Sylwester Bartosik.

Urodził się 1893 r. w Kampinosie (powiat Sochaczew). Był synem wiejskiego organisty. Jego rodzice, niezamożni, nie mogli ani jemu ani też rodzeństwu zapewnić wykształcenia. Sylwester Bartosik, z godnym podziwu uporem, uczył się pilnie, zdobywając pochwały swych nauczycieli. Do gimnazjum uczęszczał w Łowiczu, z którego jednak został wydalony w 1905 r. za udział w manifestacji 1-majowej. Mimo to szkołę realną ukończył z dobrym wynikiem.

Po ukończeniu szkoły realnej (średniej) przybył do Petersburga, gdzie wstąpił do Akademii Wojskowej. Po jej ukończeniu, w grudniu 1914 r., otrzymał przydział do 9 Syberyjskiej Brygady Artylerii. Jako podporucznik artylerii skierowany został na front rosyjsko-niemiecki. W 1916 r. awansował do stopnia porucznika. Znajdował się wówczas na froncie rumuńsko-bułgarskim w XX Oddziale Lotniczym Korpusu, do którego przeniesiono go na własną prośbę.

Gdy na terenie Rosji zaczęły się tworzyć pierwsze oddziały polskie w 1917 r., Sylwester Bartosik latał w pierwszych eskadrach lotnictwa polskiego. Ogółem — od grudnia 1917 r. do maja 1918 r. wykonał 60 lotów. Latem 1918 r. przeniesiony został do Szkoły Lotniczej w Kurchanie. Tam właśnie zdobył uprawnienia pilota. W szkole przebywał piętnaście miesięcy i po jej ukończeniu zmienił ostatecznie rodzaj broni. Przestał być artylerzystą, natomiast zaliczono go do kadry oficerów lotnictwa. Przez kilka miesięcy przebywał we Władywostoku, skąd udał się do Warszawy.

Pod koniec 1920 r. Sylwester Bartosik jest już uczniem-pilotem Szkoły Lotników w Bydgoszczy. Opinia służbowa o nim, dowódcy kpt. pil. Jerzego Garbińskiego, była krótka i wiele mówiąca: „Zdyscyplinowany, inteligentny oficer. Jako uczeń-pilot dobry. Staranny i pracowity. Lata z zamiłowaniem". Mimo wyglądu wprost dziecinnego, uważany był za oficera doświadczonego, o wyrobionym charakterze i dobrze orientującego się w każdej sytuacji.

Dnia 29 stycznia 1921 r. Sylwester Bartosik został awansowany do stopnia kapitana (Dziennik personalny nr 41, pkt. 109), a w kilka miesięcy później przeniesiony do Wyższej Szkoły Lotników w Grudziądzu. Po ukończeniu szkoły otrzymał przydział służbowy do 1 Pułku Lotniczego w Warszawie.

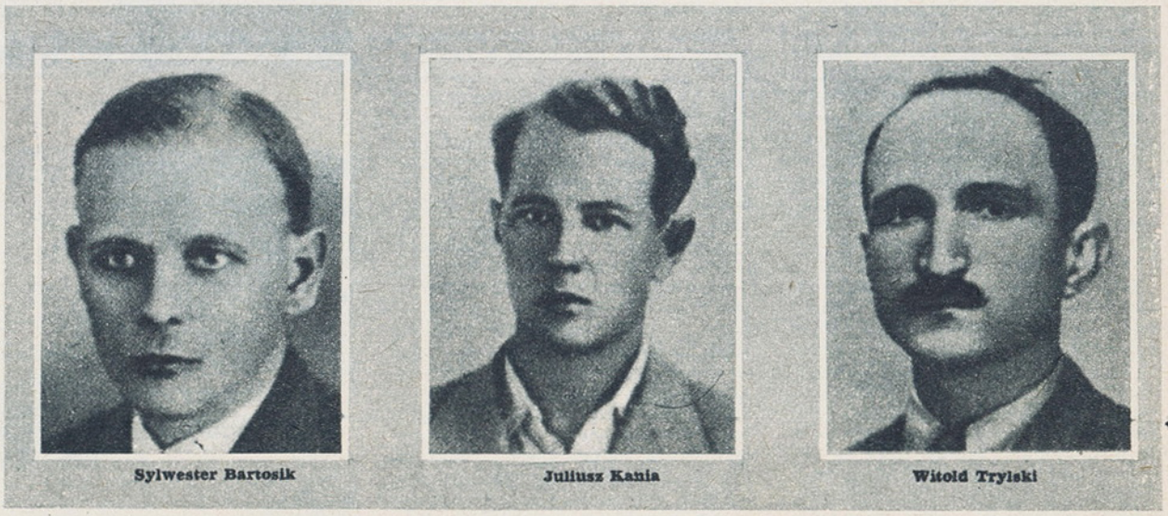
Jego energia i rzutkość, poważny i rzeczowy stosunek do obowiązków służbowych, a ponadto znajomość języków obcych (rosyjski, francuski i niemiecki) sprawiły, iż po pewnym czasie przeniesiony został do komisji zakupów samolotów przy Departamencie Aeronautyki Ministerstwa Spraw Wojskowych. Na stanowisku tym pozostał do 1923 r. W tym bowiem roku opuścił szeregi wojsk lotniczych w stopniu kapitana-pilota, nie mogąc pogodzić się z brutalnym naciskiem przełożonych, zmuszających go do wystawiania pozytywnych opinii o przestarzałym sprzęcie lotniczym, który zakupowano wówczas za granicą.

Pracuje i równocześnie studiuje prawo, a także uczęszcza na wykłady w Wyższej Szkole Handlowej i Szkole Nauk Politycznych. Studia uniwersyteckie i kontakty z rewolucyjną młodzieżą wyzwoliły w nim jego ideologiczne przekonania. Sympatyzuje z ruchem komunistycznym. Studia kończy w 1937 r.

Z chwilą nadejścia mrocznych dni okupacji hitlerowskiej, wraz z żoną Janiną — członkiem Komitetu Pomocy Ofiarom Faszyzmu — rzuca się w wir pracy konspiracyjnej. W styczniu 1942 r., kiedy powstaje Polska Partia Robotnicza, Sylwester Bartosik zostaje jednym z pierwszych jej członków. Mieszkanie Bartosików było miejscem spotkań czołowych działaczy PPR — Marcelego Nowotki, Pawła Findera i innych.

W tym okresie Sylwester Bartosik pracował w Komunalnej Kasie Oszczędności. Pełnił wówczas funkcję sekretarza terenowej grupy PPR. Wtedy to opracował plan akcji na kasę KKO dla potrzeb walki zbrojnej. Okres ten był najtrudniejszym w działaniu partii. Przystępowano wówczas do organizowania oddziałów partyzanckich i wprowadzania ich do walki z okupantem. Nawiązywano kontakty, prowadzono nasłuch radiowy i przekonywano ludzi o konieczności walki z wrogiem.

Sylwester Bartosik działał na wielu odcinkach pracy partyjnej. Szybko też oceniono jego zdolności organizacyjne. W niedługim czasie został sekretarzem Komitetu Dzielnicowego Polskiej Partii Robotniczej Warszawa-Śródmieście. Funkcję tę pełnił od września 1942 r. — do chwili aresztowania go przez gestapo. Przez krótki okres czasu przebywał w celi VIII oddziału Pawiaka. Zginął 16 października 1942 r. Miał 49 lat.



Sylwester Bartosik

Juliusz Kania

Witold Trylski

JULIUSZ KANIA

Z zawodu technik lotniczy. Mieszkał w Warszawie przy ulicy Chełmińskiej. Jeden z pierwszych oficerów Gwardii Ludowej. Aktywny członek Polskiej Partii Robotniczej. Organizował i szkolił pierwsze „piątki". Ceniony za energię, pracowitość i oddanie sprawie klasy robotniczej. Dnia 28 września 1942 r. został aresztowany przez gestapo i stracony 16 października tegoż roku w Warszawie. Miał 32 lata.

MARIAN ORŁOWSKI

Robotnik „Śmigłówki". W zakładzie tym należał do komórki Polskiej Partii Robotniczej. Walkę rewolucyjną rozpoczął bardzo wcześnie — jako kilkunastoletni chłopak. Gdy miał 16 lat — był już aresztowany. Miał opinię ofiarnego i bardzo bojowego członka partii. Wykonywał każde, nawet najtrudniejsze zadania. Świecił przykładem. Trwał w walce do bohaterskiej śmierci: Zginął podobnie jak i inni członkowie PPR — 16 października w Warszawie. Miał 30 lat.

STEFAN ROMANOWSKI

Ślusarz Państwowych Zakładów Lotniczych. W okresie okupacji hitlerowskiej początkowo wstąpił do Towarzystwa Przyjaciół Związku Radzieckiego, a następnie do Polskiej Partii Robotniczej. Miał opinię ofiarnego i rzutkiego członka partii. Ceniono jego odwagę i energię. Po aresztowaniu i osadzeniu w więzieniu, wraz z innymi towarzyszami walki i pracy konspiracyjnej poniósł śmierć 16 października 1942 r. w Warszawie.

WITOLD TRYLSKI

W 1930 r. rozpoczął studia na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Warszawskiego. Był członkiem KPP. Interesował się szybownictwem. Ukończył szkolenie podstawowe, a w połowie lat trzydziestych uzyskał Srebrną Odznakę Szybowcową (nr 63). Latał w Goleszowie, w Bezmiechowej i Katowicach.

W 1935 r. został aresztowany; początkowo przebywał na oddziale X więzienia mokotowskiego w Warszawie, a następnie w Piotrkowie. Siedział krótko ze względu na apelację w jego sprawie, a następnie amnestię.

W drugiej połowie lat trzydziestych był asystentem Uniwersytetu Warszawskiego. W grudniu 1940 r. Trylski został aresztowany; przebywał na Pawiaku. Wiosną 1941 r. został zwolniony. Ponownie rzucił się w wir pracy konspiracyjnej. W 1942 roku ponownie go aresztowano i 16 października tegoż roku stracono w Warszawie. Miał 30 lat.

Zdjęcia powierzchni Marsa przekazane przez aparat kosmiczny „Mariner-9". Od lewej — przybliżone średnice kraterów widocznych na zdjęciach: 64 km, 40 km i 120 km.

KSIĘŻYCE MARSA WCIĄŻ TAJEMNICZE

Choć księżyce Marsa odkryto dopiero w 1877 r., to jednak mówiono już na ich temat od początków XVII stulecia! Otóż gdy słynny astronom Johannes Kepler dowiedział się o odkryciu przez Galileusza 4 księżyców Jowisza, natychmiast wyraził pogląd, że w takim razie Mars — powinien mieć 2 księżyce. W 1726 r. o dwóch księżycach Marsa napisał Jonathan Swift w swej słynnej książce „Podróże Guliwera", przy czym podał parametry ruchu zdumiewająco bliskie do później odkrytych (!). O dwóch satelitach Marsa pisał też F. Voltaire w książce „Micromegas". Poszukiwania satelitów przeprowadzone przez astronomów w latach 1783, 1830 i 1862 były jednak bezskuteczne. Dopiero w czasie wielkiej opozycji Marsa w 1877 r. astronom amerykański Asaph Hall, posłużywszy się nowo zbudowanym największym wówczas teleskopem soczewkowym na świecie (o średnicy obiektywu 66 cm), zdołał dojrzeć satelity Marsa. Ponieważ Mars (grecki Ares) jest mitycznym bogiem wojny, więc jego księżyce nazwano: bliższy — **Phobos** (czyli Strach), a dalszy — **Deimos** (czyli Trwoga).

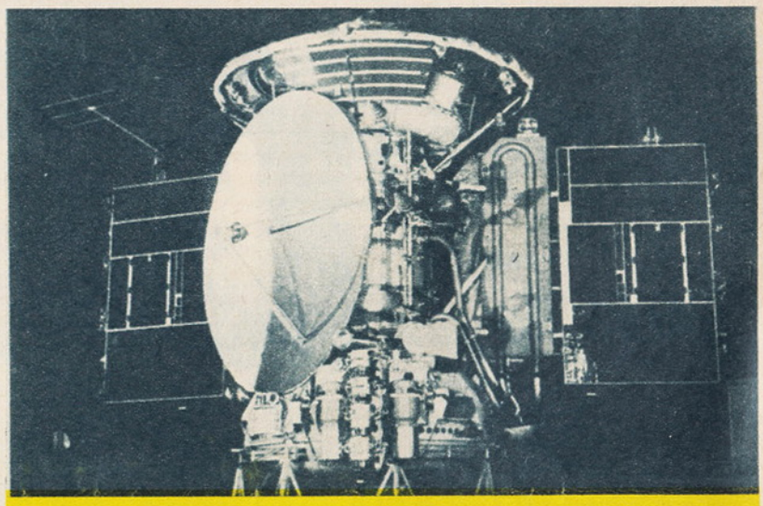
Jest to układ satelitów jedyny w swoim rodzaju. Phobos okrąża Marsa zaledwie w odległości ok. 6 000 km od jego powierzchni, a Deimos w odległości ok. 20 000 km. Phobos wykonuje więc jedno okrążenie planety w zaledwie 7 h i 39 min., sam zaś Mars wykonuje jeden obrót w 24 h i 37 min. Mamy więc tu jedyny znany w naszym Układzie Planetarnym przypadek, że naturalny satelita wykonuje jedno okrążenie planety w czasie krótszym, niż czas trwania jej obrotu. Deimos porusza się oczywiście wolniej, wykonując jedno okrążenie wokół Marsa w 30 h i 18 min.

Satelity są co się zowie maleńkie. Phobos świeci ok. 250 razy słabiej niż najsłabsze gwiazdy widoczne gołym okiem. Deimos świeci jeszcze słabiej — jest on 800 razy słabszy od najsłabszych widocznych okiem nieuzbrojonym gwiazd. Przy założeniu, że satelity odbijają 15% padającego na nie światła słonecznego, oceniono rozmiary Phobosa na 15 km, a Deimosa na 8 km.

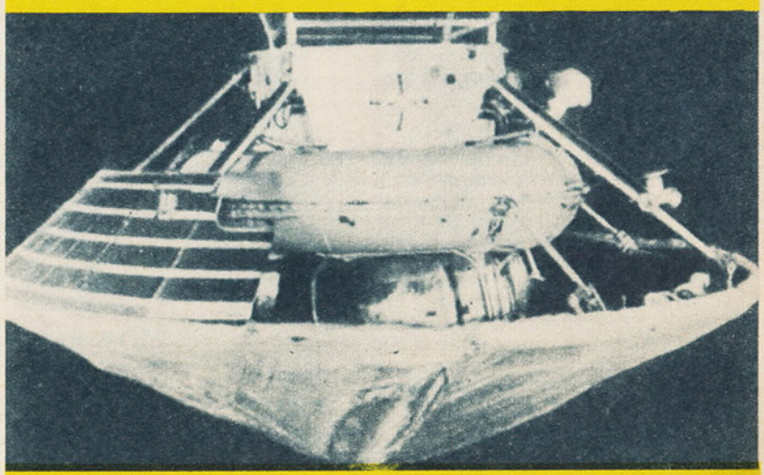
Rzecz ciekawa, że orbity obu satelitów są prawie dokładnie kołowe (minimalna odległość Phobosa od Marsa wynosi 5 830 km, a maksymalna — niewiele więcej, bo 6 150 km; orbita Deimosa jest jeszcze bardziej kołowa) i leżą one prawie dokładnie w płaszczyźnie równika planety. Regularność ta jest nader zastanawiająca.

Ponieważ satelity są maleńkie, więc i siła ich przyciągania jest bardzo mała. Oczywiście do niedawna mas ich nie można było bezpośrednio wyznaczyć, ale czyniąc wiarygodne założenia o ich średniej gęstości, oceniono, że siła przyciągania Deimosa stanowi tylko 0,0008 siły przyciągania Ziemi (człowiek mający na Ziemi ciężar 80 kg miałby na Deimosie ciężar 69 g). Człowiek zdolny do podskoku na Ziemi na wysokość 1 m, na Deimosie podskoczyłby na wysokość 1 200 m i leciałby kilka godzin. W tych warunkach prędkość ucieczki ma wartość 11 m/s, toteż kamienie rzucane ręką z Deimosa ulatywałyby z niego na zawsze.

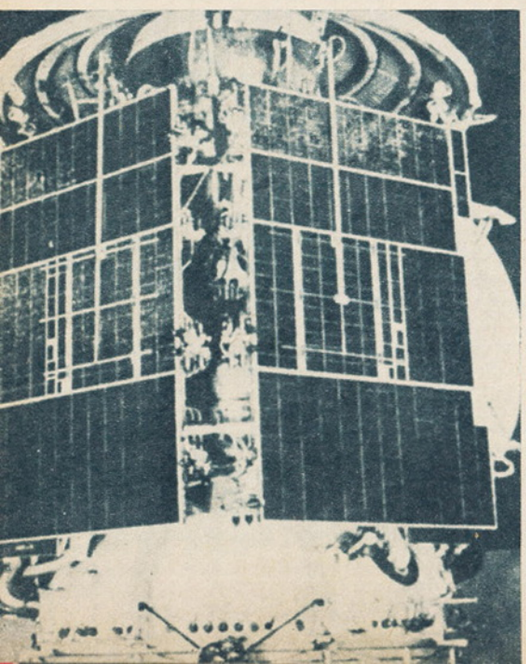
Wszystko to są może rzeczy ciekawe, ale w astronomii jest wiele rzeczy jeszcze ciekawszych. Skąd się więc brało ciągle duże zainteresowanie tymi satelitami i namiętne spory na ich temat? Otóż w 1945 r. astronom amerykański S. Sharpless, na podstawie pomiarów pozycji satelitów wykonanych w latach 1877—1941 obliczył, że Phobos porusza się coraz szybciej, tzn. powoli zbliża się



Radziecki aparat kosmiczny „Mars-3" z rozłożonymi płytami baterii fotoelektrycznych.

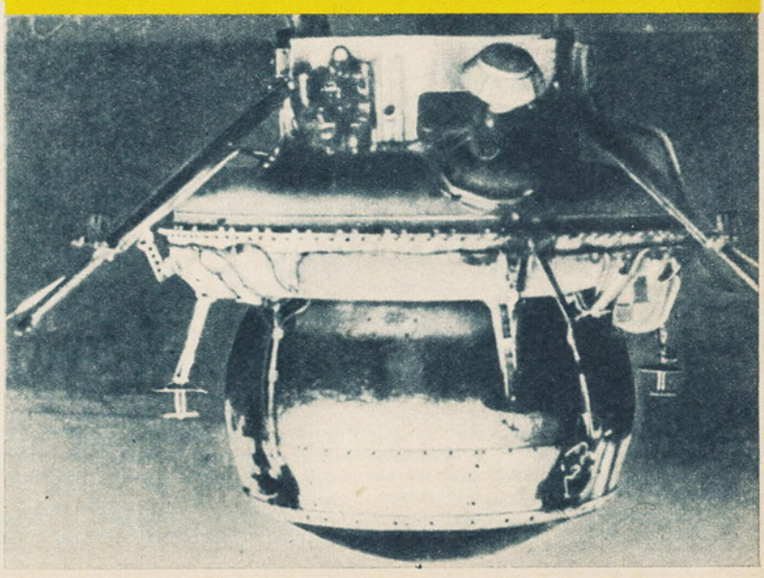


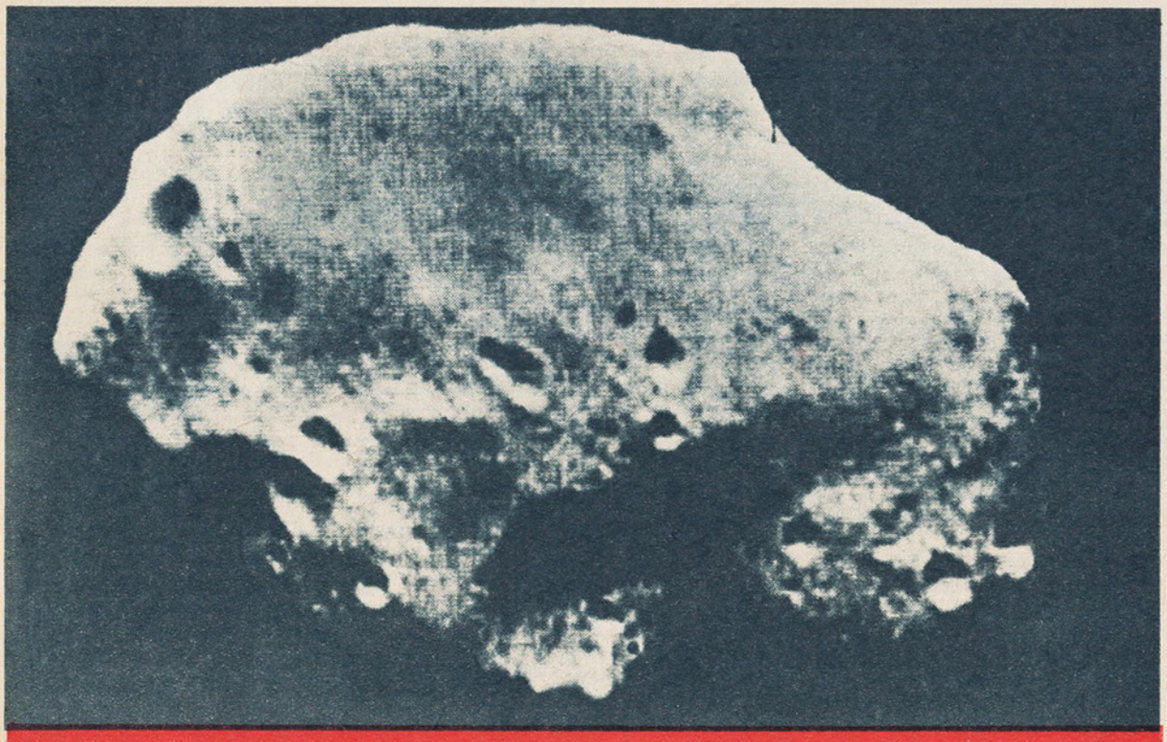
Wyżej i niżej. Lądownik aparatu kosmicznego „Mars-3".



Z lewej: Radziecki aparat kosmiczny „Mars-3" ze złożonymi płytami baterii fotoelektrycznych.

Niżej: Mars widziany z odległości ok. 50 000 km.





Pierwsze zdjęcie Phobosa wykonane z odległości 5340 km i przekazane na Ziemię przez aparat kosmiczny „Mariner-9".

Pierwsze zdjęcie Deimosa przekazane 26.XI.1971 r. przez aparat kosmiczny „Mariner-9".

dują się też na planetach: Merkurym i Plutonie, planetoidach i satelitach planet — Jowisza, Saturna, Urana i Neptuna. Ważne jest też, że kratery Phobosa świadczą, iż jest on bardzo starym ciałem kosmicznym. Nie oznacza to jednak, że moment jego pojawienia się koło Marsa musiał być dawny. Być może Phobos był wcześniej samodzielnym ciałem kosmicznym.

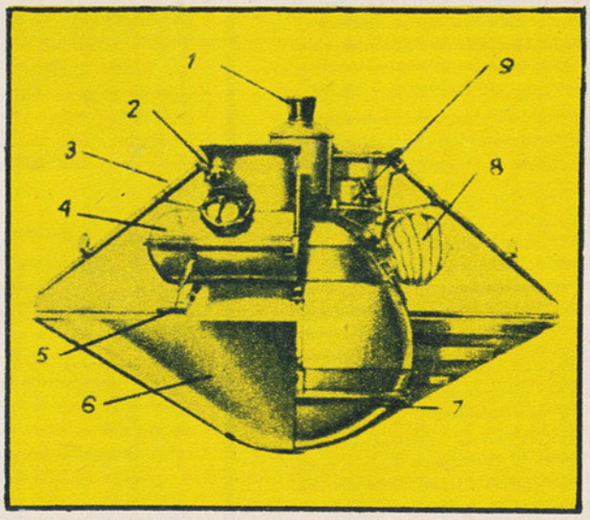
Rozstrzygnięcie wielu zagadek dotyczących księżyców Marsa nie oznacza jednak, że rozwikłaliśmy już wszystkie ich tajemnice. Wręcz przeciwnie, nadal nie umiemy jeszcze odpowiedzieć na wiele zagadkowych pytań.

Przede wszystkim nie wiemy, jakie jest pochodzenie tych księżyców. Dość rozpowszechnione jest co prawdo planety — czyli spada na nią. Choć dokładność obliczeń była nie najwyższa, to jednak jakoś nikt nie kwestionował ich odkrycia. Zaczęto za to poszukiwać przyczyn tego spadku Phobosa. Otóż w zasadzie nie ma tu nic dziwnego, każdy bowiem satelita okrążający nie kuliste i niejednorodne ciało centralne w czasie krótszym niż czas trwania jednego obrotu tego ciała, musi na nie spadać pod wpływem perturbacji grawitacyjnych. Okazało się jednak, że Phobos spada za szybko, żeby to objaśnić tym efektem i spadnie całkiem za ok. 15 mln lat! Co prawda mieliśmy jeszcze w zapasie następujące przyczyny powodujące spadek: 1 — opór ośrodka, 2 — tarcie pływowe, 3 — zjawiska elektromagnetyczne, 4 — ciśnienie światła słonecznego.

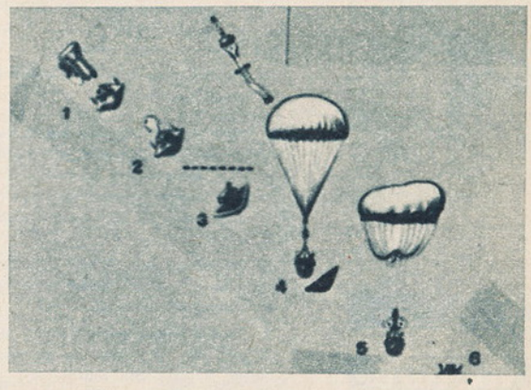
Krytyczna analiza problemu doprowadziła jednak do wniosku, że tylko pierwsza z tych przyczyn może odgrywać istotną rolę. Choć bowiem gęstość atmosfery Marsa jest bardzo mała (zakładano, że jej ciśnienie jest kilkanaście razy mniejsze niż na Ziemi), to jednak w związku z tym, że siła przyciągania Marsa stanowi tylko 40% ziemskiej, gęstość atmosfery na dużych wysokościach musi wolniej maleć, niż na Ziemi. Niestety, aby wytłumaczyć hamowanie Phobosa na tej drodze (zwrócę tu uwagę, że w przypadku satelitów hamowanie powoduje wzrost ich prędkości), trzeba było założyć, że jest on bardzo lekki. W 1959 r. znany astronom radziecki J. Szkłowski wyraził więc przypuszczenie, że Phobos może być w środku pusty, a ponieważ nie może być tej wielkości naturalnych ciał kosmicznych pustych w środku, więc że jest on... satelitą sztucznym wysłanym przez Marsjan lub innych Kosmitów!

Hipoteza ta wywołała namiętny odzew, zwłaszcza w prasie. Uczeni ustosunkowali się jednak do niej znacznie spokojniej i wątpię, żeby rzeczywiście ktokolwiek z zawodowych astronomów traktował ją poważnie.

Pierwszym niewielkim argumentem przeciw tej hipotezie było odkrycie w lipcu 1965 r. z amerykańskiego aparatu kosmicznego „Mariner-4" przelatującego koło Marsa, że ciśnienie atmosfery Marsa jest nie kilkanaście, ale prawie dwieście razy mniejsze niż atmosfery ziemskiej — tym samym bowiem odpowiednio słabsze stało się jej oddziaływanie hamujące. Rzecz ciekawa jednak, że nikt na to nie zwrócił uwagi.



Z lewej: lądownik aparatu „Mars-3": 1 — silnik rakietowy oddzielający lądownik, 2 — silnik wyciągający mały spadochron, 3 — anteny radiowe do łączności ze stacją orbitalną, 4 — pojemnik spadochronowy, 5 — antena wysokościomierza radiowego, 6 — aerodynamiczny stożek hamujący, 7 — automatyczna stacja badawcza, 8 — spadochron główny, 9 — przyrządy i aparatura systemu automatycznego sterowania. Niżej: Kolejne fazy lądowania na Marsie.



Hipotezę Szkłowskiego obaliła dopiero w 1970 r. młoda uczona radziecka S. Waszkowiak. Otóż analizując pozycje Phobosa pomierzone w latach 1877—1926 stwierdziła ona, że nie tylko nie przyspiesza on swego ruchu, ale wręcz przeciwnie — powoli zwalnia, czyli nie spada na planetę, lecz powoli się od niej oddala. Co więcej, obliczenia Waszkowiak potwierdził astronom brytyjski H. Wilkin, przy czym uwzględnił także pomiary pozycji satelity z lat 1956—1967. Nie oznacza to oczywiście definitywnego wyjaśnienia mechaniki ruchów Phobosa, gdyż jak pisałem, winien on jednak powoli spadać na planetę, ale widocznie przyczyny wymienione w punktach 3 i 4 powodują oddalanie się Phobosa od planety, przeważając nad przyczynami powodującymi spadek ku planecie.

Wydawałoby się, że przynajmniej sprawa „sztuczności" Phobosa jest rozstrzygnięta. Nic podobnego! Są tematy prasowe, choć obecnie już niepoważne, mające nieprawdopodobną żywotność (np. „kanały" na Marsie, latające talerze itp.).

Na szczęście na definitywne rozstrzygnięcie problemu wypadło czekać już niedługo. 14 listopada 1971 r. rozpoczął bowiem ruch satelitarny wokół Marsa pierwszy w jego dziejach sztuczny księżyc, a mianowicie amerykański aparat kosmiczny „Mariner-9" i wkrótce po tym zaczął przekazywać na Ziemię jego obrazy, jak też obrazy satelitów Marsa — Phobosa i Deimosa.

Już na podstawie powierzchownej analizy tych obrazów okazało się, że Phobos jest nieregularną bryłą skalną o średnicy ok. 16 km (!), pokrytą kraterami, wyglądającymi na bardzo stare. Nie jest on więc ani sztucznym ciałem, ani też ciałem młodym (to samo odnosi się do Deimosa).

Dla astronautów ważne jest zwłaszcza odkrycie kraterów na satelitach Marsa. Ugruntowuje ono bowiem istniejącą od lipca 1965 r. (od czasu gdy „Mariner-4" odkrył kratery na Marsie) ogólną teorię twierdzącą, że wszystkie ciała kosmiczne w naszym Układzie Planetarnym, pozbawione atmosfer lub też posiadające bardzo rozrzedzone atmosfery, powinny być pokryte kraterami wybitymi przez meteoroidy. Wybite one zostały przede wszystkim w początkowym okresie istnienia Układu Planetarnego, gdy przestrzeń kosmiczna była bardziej zaśmiecona materią meteoroidową niż obecnie.

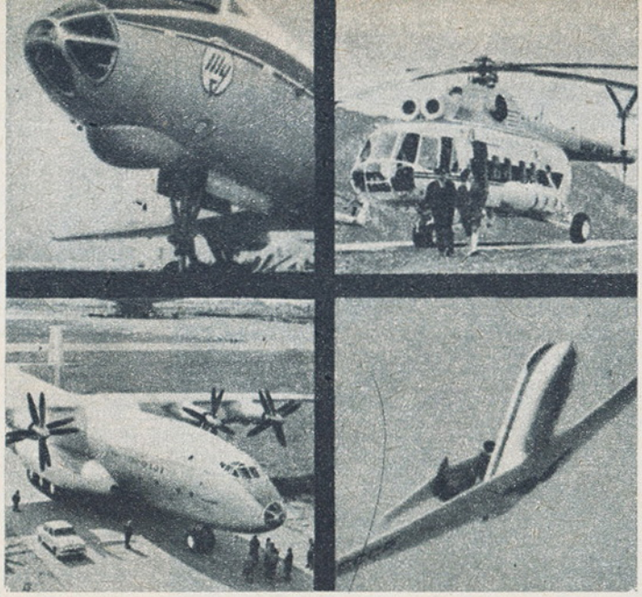
Ta ogólna hipoteza pozwala wyrazić przypuszczenie, że kratery znajda przekonanie, że mogą to być schwytane przez pole grawitacyjne Marsa dwie niewielkie planetoidy. Jeżeliby tak było rzeczywiście, to zdumiewać może niezwykle regularny kształt ich orbit i ich usytuowanie, niemal dokładnie w płaszczyźnie równika planety.

Z niezwykłym zainteresowaniem będziemy więc oczekiwać następnych obrazów Phobosa. Spodziewamy się, że uda się na ich podstawie określić prędkość wirowania satelitów. Uda się też zapewne wyznaczyć ustytuowanie ich osi obrotu. Może się też okazać, że oba satelity pasują do siebie, czyli, że stanowiły one niegdyś jedną całość (lub też, że przeciwnie, zawsze były oddzielnymi ciałami).

Sytuacja jest tym ciekawsza, że obecnie wokół Marsa krążą też ruchem satelitarnym dwa radzieckie aparaty kosmiczne „Mars-2 i 3", które także przesyłają obrazy na Ziemię, jak też inne dane naukowe. Jak wiadomo, od „Marsa-3" odłączył się lądownik, który jako pierwsze w dziejach urządzenie miękko opuścił się na powierzchnię Marsa, ale niestety utracono z nim łączność radiową. Tak czy inaczej, dzięki aparatom „Mariner-9", „Mars-2 i 3", wkroczyliśmy w nową erę w dziejach badań Marsa.

Dr inż. ANDRZEJ MARKS

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE



LOTNICTWO W RWPG

W dniach od 20 do 23 grudnia 1971 r. odbyło się w Moskwie III posiedzenie Rady Naukowo-Technicznej (2.7) Stałej Komisji Transportu RWPG, rozpatrującej zagadnienia dotyczące zbliżającej się eksploatacji i obsługi przez linie lotnicze samolotów o dużym udźwigu oraz samolotów naddźwiękowych.

Udział wzięły delegacje następujących krajów: Bułgarii, Czechosłowacji, Niemieckiej Republiki Demokratycznej, Polski, Węgier i ZSRR. Skład delegacji polskiej był następujący: mgr inż. Z. Jarosz — przewodniczący oraz członkowie: dr inż. T. Rojpert, inż. J. Krężałek i autor niniejszej notatki.

Na porządku dziennym znajdowały się następujące tematy:

- Nowa metoda odprawy pasażerów, bagażu, poczty i towarów przed startem i po wylądowaniu samolotu. Propozycje odnośnie uproszczenia procedury odprawy i jej częściowego zautomatyzowania.
- Propozycje w zakresie dalszego podniesienia komfortu podróży pasażerów komunikacji lotniczej.
- Analiza istniejących środków mechanizacji obsługi samolotów na płycie portowej i określenie rodzaju wyposażenia, które należy zbudować.
- Rozpatrzenie programu opracowania wymagań technicznych dla wyposażenia związanego z nowym sposobem obsługi pasażerów na ziemi i w powietrzu dla nowo projektowanych urządzeń mechanizacji prac obsługowych.
- Wymagania w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu lotniczego i metoda określania charakterystyk hałasu odrzutowych samolotów ponaddźwiękowych o ciężarze powyżej 5 700 kG.

W związku z planami dalszego zacieśniania współpracy oraz rozwoju socjalistycznej ekonomicznej integracji państw — członków RWPG, przyjętymi na XXV Sesji Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej oraz biorąc pod uwagę szybki rozwój techniki lotniczej, Rada Naukowo-Techniczna (2.7) uznała za celowe wystąpić do Sekcji 5 Stałej Komisji Transportowej z wnioskiem o zmianę jej nazwy na „Rada Naukowo-Techniczna dla opracowania perspektyw rozwoju statków powietrznych i zagadnień związanych z ich wprowadzeniem do eksploatacji".

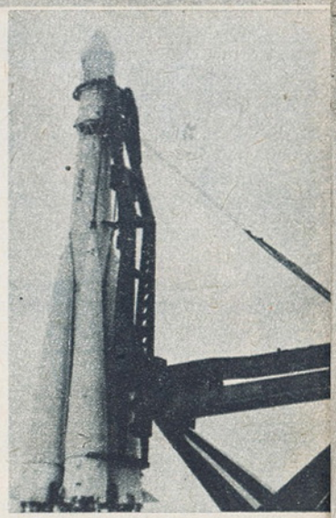
Na zakończenie ustalono porządek dzienny IV Posiedzenia Rady i postanowiono zwołać je w I kwartale roku bieżącego.

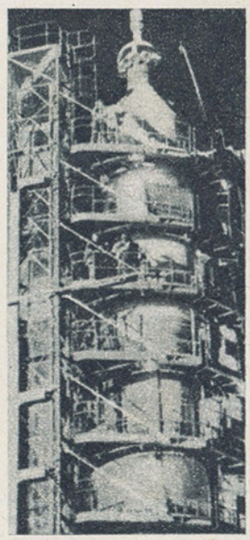
mgr inż. H. OSTROMĘCKI

RADZIECKIE RAKIETY NOŚNE

Czytelnicy nasi wielokrotnie zwracali się do nas z prośbą o plany radzieckich statków kosmicznych i rakiet nośnych. Jednym potrzebne są plany do zbiorów obiektów kosmicznych, innym jako materiał do budowy modeli redukcyjno-latających. Spełniając częściowo życzenia Czytelników, publikujemy obok rysunki radzieckich rakiet kosmicznych od „Wostoka" do „Sojuza". Rysunki przygotowane zostały na podstawie licznych istniejących materiałów i stanowią podstawę do budowy wiernej kopii oryginałów. Powiększenie poszczególnych części ułatwia skala liniowa. Oczywiście najdokładniejsze powiększenie planu do obranej podziałki zapewni rzutnik fotograficzny.

Plany modeli kosmicznych będziemy zamieszczać w miarę dysponowania materiałami. Sądzimy, że nasza inicjatywa ułatwi budowę dobrych modeli na tegoroczne tradycyjne zawody modeli kosmicznych, które jak zwykle odbędą się w Toruniu. Plany modeli wykreślił Janusz Wałkuski, opierając się na różnych publikacjach, w tym na bardzo dobrej dokumentacji Aleksandra Stojanowicza z Jugosławii.





Na zdjęciach: u góry — rakieta nośna „Wostok" Jurija Gagarina, ustawiona przed pawilonem „Kosmos" w Moskwie. Obok — nocne przygotowania startowe jednej z nowszych rakiet radzieckich typu „Sojuz". Widoczna jest wieża obsługowa z pomostami odchylanymi na bok przed startem. Powyżej: Modele radzieckich rakiet z serii „Wostok" latają również dobrze jak ich oryginały. Na zdjęciu: Modelarze ze Skarżyska na ogólnokrajowych zawodach modeli kosmicznych.

Zdjęcia: L. Zielaskowski, J. Ziółkowski i APN.

Sympozjum łączności z Innymi

USIŁOWANIA pochwycenia kontaktu radiowego z Wszechświata — posłania od rozumnych pobratymców (chyba nie adresowanego specjalnie do nas) coraz bardziej zaprzątają uwagę uczonych całego świata. Widomą oznaką tego jest z roku na rok gwałtownie wzrastająca ilość referatów poruszających to zagadnienie na zjazdach różnych dyscyplin naukowych.

Nie ma kontynentu, na którym choćby kilka radioteleskopów nie służyłoby głównie lub wyłącznie tym pasjonującym poszukiwaniom. Temat wymaga dużych i kosztownych narzędzi badawczych — nic więc dziwnego, że najintensywniej są one prowadzone na terenie dwóch kosmicznych potęg. W związku z tym, w Armeńskim Obserwatorium Astrofizycznym w Biurakanie ostatnio obradowało radziecko-amerykańskie sympozjum, poświęcone łączności z pozaziemskimi cywilizacjami. Omówiwszy osiągnięte dotąd wyniki w tej dziedzinie — jego uczestnicy uznali za celowe, a nawet konieczne, wzmożenie wspólnych wysiłków w dalszym wypełnianiu podjętego programu. Uzgodniono systematyczną wymianę informacji, zespolenie planów badawczych i opracowywanie nowych metod pochwycenia kosmicznego kontaktu.

Gospodarze sympozjum podsumowali przy okazji swój dorobek, aktualny stan eksperymentowań i program działania. W ogólnym tonie licznych wystąpień dominowała pewność, że poszukiwanie pżychozów stanowi jedno z kluczowych zadań naszej cywilizacji. Niektórzy (Szkłowski, Kardaszew) twierdzili, że jest to obecnie podstawowy obowiązek astronomów wobec ludzkości, która oczekuje od nich tego epokowego odkrycia — dla pożytku współczesności i przyszłych pokoleń.

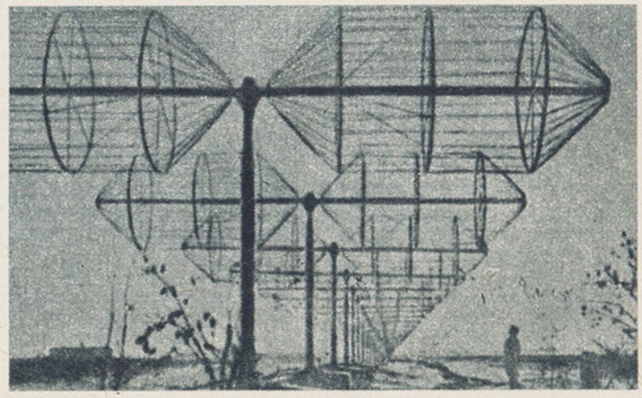
Znany astrofizyk Wiktor Ambarcumian oświadczył w wywiadzie udzielonym korespondentowi „Prawdy", że gdy od czasu do czasu przed nauką wyrasta jakiś nowy problem najwyższej rangi, analizują go zarówno sceptycy, jak optymiści. Tak było w przededniu wyzwolenia energii nuklearnej, tak jest i dziś w kwestii nasłuchu kosmicznego. Uczony podkreślił, że byłoby nierozsądnie, a nadto tchórzliwie, stracić cierpliwość i serce do tych poszukiwań, nawet jeśli one nie zaowocują przez wiele lat.

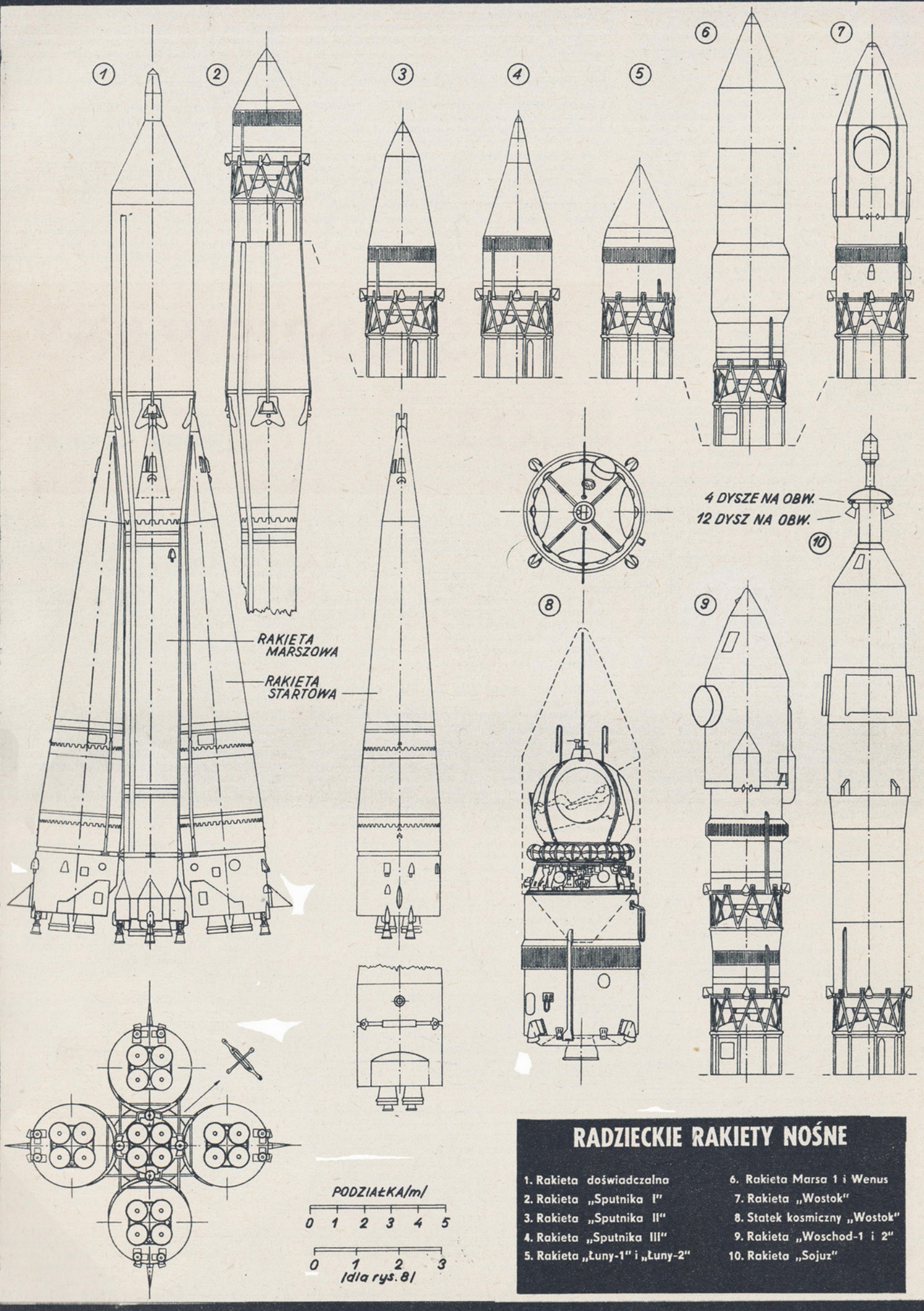
Wicedyrektor Gorkowskiego Instytutu Radioastronomii, W. S. Trojckij, omówił badania dokonane w tej placówce. Poszukiwaniem sygnałów istot rozumnych zajęto się tam dość późno, bo w 1968 r., kiedy od kilku lat szereg radzieckich radioteleskopów przeznaczono tylko do tego celu. Niemniej już po kilku miesiącach w Gorkim objęto eksperymentem kilkadziesiąt gwiazd o typie podobnym do Słońca — w nadziei, że na planetach krążących wokół nich są większe szanse warunków zbliżonych do ziemskich niż w układach olbrzymów albo czerwonych karłów. Obecnie prowadzi się w Instytucie nasłuch obiektów odległych do stu lat świetlnych.

W przyspieszonym tempie nasilają się z roku na rok na całym świecie prace, zmierzające do pochwycenia „pierwszego kontaktu". Raz po raz z trybun naukowych padają ważkie głosy określające to jako najdonioślejsze zadanie współczesnego pokolenia astronomów. Od nich, a zwłaszcza od radioastronomów i astrofizyków, oczekujemy meldunku o sukcesie.

ANDRZEJ TREPKA

Fragment radioteleskopu — giganta zbudowanego w ZSRR. Składa się on z 2 040 anten. Służy do odbioru sygnałów nawet z odległości 30—40 mld lat świetlnych.





RADZIECKIE RAKIETY NOŚNE

1. Rakieta doświadczalna
2. Rakieta „Sputnika I"
3. Rakieta „Sputnika II"
4. Rakieta „Sputnika III"
5. Rakieta „Łuny-1" i „Łuny-2"
6. Rakieta Marsa 1 i Wenus
7. Rakieta „Wostok"
8. Statek kosmiczny „Wostok"
9. Rakieta „Woschod-1 i 2"
10. Rakieta „Sojuz"

NIESPODZIEWANY LOT

NAPISAŁ KAZIMIERZ SŁAWIŃSKI

JANOTTA oddał stery drugiemu pilotowi, obserwując kątem oka jego pracę. Który to już jego drugi pilot od czasu pracy w „Locie"? Chyba piąty. Wszyscy poprzednicy przesiedli się z prawego na lewy fotel i mieli już własne załogi, własne problemy i kłopoty. Ten jego nowy prowadził zupełnie dobrze i pewnie. Kreska busoli i sztuczny horyzont tkwiły nieruchomo. Samolot sunął idealnie po horyzoncie.

— Na czym pan latał w wojsku? — zapytał.

— Na Migach. Pan kapitan mnie nie poznaje? W swoim czasie odbyłem z panem pierwszy lot w życiu. Nazywam się Dobrucki.

— Dobrucki! — wykrzyknął Janotta — syn starego Wojtka? Że też, byku krasy, od razu cię nie poznałem!

— Sądziłem, że pan kapitan zapomniał o naszym spotkaniu przed laty.

— Zapomnieć? To niemożliwe.

Było to w początku września 1944 roku. Janotta dowodził wówczas eskadrą. Pułk bazował na polowym lotnisku nad Wisłą. Tego dnia od godziny 16 Janotta stał z chorążym Horyckim w alarmie. Panowały nudy. Od kilku dni w powietrzu nie pojawił się ani jeden samolot hitlerowski. Jeszcze piętnaście minut i skończy się dyżur. Ze Stanowiska Dowodzenia wystrzelono czerwoną rakietę.

— Alarm! Fryce w powietrzu!

Kilka sprawnych ruchów i dwa Jaki kołują na start. Zwrot w prawo — pełny gaz! Dwóch myśliwców już się znajduje w powietrzu. Na pełnej mocy silników ciągną w górę.

— Sęp jeden, sęp jeden — tu róża — nieprzyjacielski samolot — 5 000 m — kurs 290°.

Obaj piloci biorą kurs 290°. Zadzierają w górę głowy. Wysoko, bardzo wysoko widać wolno sunący, błyszczący punkcik. Obecność samolotu zdradza jedynie długa biała smuga skroplonej pary wodnej.

— Czy uda się go dogonić?

Jaki pędzą niczym strzały wypuszczone z łuku. 1 000 metrów — 2 000 — 3 000 — piloci rozpoznają Dorniera Do-215. Niemiec ich nie widzi, spokojnie leci zachodnim kursem. Zakładają maski tlenowe. Powinni go przyłapać. Już dawno przelecieli Wisłę. Niezawodne silniki na pełnej mocy nieustannie ciągną samoloty w górę i w przód. 4 000 m — 4 500 — są już w odległości niespełna 2 kilometrów od Dorniera. W tej chwili Niemcy ich dostrzegli. Pilot daje pełny gaz. Ucieka! Za późno! Janotta jest już nad Dornierem. Redukuje nieco gaz, dusi samolot i zbliża się do Niemca. 1 000 metrów, 500 metrów. Piloci obu Jaków otwierają ogień. Cztery kaemy i dwa enkaemy krótkimi seriami biją w smukły kadłub Dorniera. Dornier odszczekuje się jednym kaemem. Czym do gości?

— Uważaj! — woła Janotta do Horyckiego — by nas nie zaskoczyły „foki", a ja wykańczam gościa.

Odległość 350 metrów. Dornier siedzi w celowniku.

— Sęp jeden, sęp jeden — tu róża — przerwać pościg. Powtarzam...

Przerwać pościg? Janottę aż zatkało. Niemiec znajduje się w odległości nie większej jak 300 m. Janotta na moment udaje, że nie słyszy ziemi. Naciska spust i pluje do Niemca ze wszystkich kaemów. Seria okazuje się celna. Zapalający pocisk trafia w zbiornik paliwa. Gwałtowna eksplozja rozrywa na kawałki niemiecki samolot. Na ziemię lecą skrzydła, resztki kadłuba, silniki i koziołkujące figurki niemieckiej załogi.

— Sęp jeden, sęp jeden — tu róża — czy mnie słyszysz?

— Róża, róża — tu sęp jeden, tu sęp jeden — zrozumiałem. Przerywam pościg.

Oba Jaki zawracają na wschód. Piloci redukują gaz. Rozglądają się uważnie, by nie dać się zaskoczyć niemieckim myśliwcom. Przelatują Wisłę i już po zachodzie słońca lądują na lotnisku.

Janotta podkołował na stoisko. Wyłączył silnik, wyszedł z kabiny i otarł pot z czoła. Musiał mieć uradowany wyraz twarzy, mechanik bowiem domyślił się co się stało.

— Poszedł Niemiec na ziemię? — zapytał.

— Poszedł, Piotrusiu. Poszedł w kawałeczkach.

Opowiedział pokrótce o przebiegu powietrznej walki, streszczającej się w jednej krótkiej serii. Radość rozpierała Janottę. O zestrzeleniu hitlerowskiego samolotu marzył jeszcze we wrześniu 1939 r., gdy latał „Karasiem". Wprawdzie wówczas spotkanie z niemieckim samolotem było groźniejsze dla „Karasia", niemniej znalazło się wtedy kilku szczęśliwców nie myśliwców, którym udało się zestrzelić nieprzyjacielski samolot. Janotta do nich nie należał. Dopiero dziś nadszedł ten dzień.

Pojechał samochodem w stronę domku, gdzie urzędował dowódca pułku major Sporny. Był to jego stary kompan sprzed wojny. Wszedłszy do pokoju stanął na baczność i zameldował jak najbardziej służbowo.

— Obywatelu majorze, kapitan Janotta melduje zestrzelenie hitlerowskiego samolotu typu Dornier 217.

Sporny spojrzał na Janottę, na twarzy pojawił się uśmiech zadowolenia.

— Kapitanie Janotta, w imieniu służby dziękuję. Proszę złożyć meldunek z opisem walki. A teraz już prywatnie — popatrz kogo gościmy.

Janotta zauważył siedzącego pod oknem wysokiego starszego mężczyznę. Poznał go z miejsca, choć nie widzieli się tyle lat. To był chorąży Wojciech Dobrucki, instruktor pilotażu z Dęblina, z czasów gdy Janotta stawiał pierwsze lotnicze kroki. Stary doświadczony pilot, pochodził z austriackiego lotnictwa, ster nazywał rudlem, a podchorążych jednorocznymi.

— Kogo widzę! Panie Wojciechu, pan do nas do latania!

— Niestety, panie kapitanie. Rada by dusza do raju — ale...

Stary pilot wstał i pokazał, że ma sztywną nogę.

— Tak mnie dopadli 1 września na toruńskim lotnisku w czasie bombardowania. Przed wojną przeniesiono mnie bowiem do Torunia. Ale ja tu gadu gadu, a jeszcze nie złożyłem gratulacji. Przyjemnie usłyszeć, że uczeń, którego uczyło się latać, odnosi zwycięstwo w walce powietrznej.

— Dziękuję panu. Jak pan widzi, nauka nie poszła w las.

— Zygmunt, słuchaj, Wojtek ma do nas prośbę. Opowiadaj kapitanowi od początku, może on coś wymyśli.

— Chodzi mi o syna Staśka. W 40 roku wysiedlili nas z Torunia i znalazłem się na lubelszczyźnie. Chłopak, jak to chłopak, z miejsca zwąchał się z partyzantami. Był w kilku akcjach, trochę nauczył się strzelać i uważa, że jest doświadczonym frontowym żołnierzem. Po wyzwoleniu pojechał do Lublina do WKR, aby go przyjęli do wojska. Wyśmiali go, bo ma dopiero 16 lat i posłali do mamy. A jak on się dowiedział, że tu stoi polskie lotnictwo, to bez przerwy zawraca mi głowę, abym załatwił mu powołanie do wojska. Jedź ojciec — mówił — na lotnisko i pogadaj, na pewno spotkasz tam kogoś znajomego. No i przyjechałem, choć nigdy nie spodziewałem się, że spotkam tu Sporn ego na stanowisku dowódcy pułku.

— I przywiózł pan swego Stacha?

— Nie.

— To źle!

— Ale cóż my z nim zrobimy, toż to jeszcze dzieciak — wtrącił Sporny.

— Jak to, co zrobimy? Zostanie synem pułku. Mają swoich synów pułkowych piechociarze i artylerzyści — dlaczego nie mogą mieć lotnicy?

— To jest myśl! — zawołał Sporny. — Wojtek, dawaj swego syneczka!

Niebawem Stach Dobrucki został synem pułku.

— Istotnie, pan kapitan wszystko świetnie pamięta — stwierdził drugi pilot.

— Jakże mógłbym nie pamiętać. Pierwszy zestrzelony niemiecki samolot, spotkanie z twoim ojcem. Potem przyszła zima, a po niej wiosna. Była to niezwykła wiosna. Wiosna 1945 roku nad Odrą. Pewnego dnia poleciałem kukuruźnikiem do Dowództwa Armii i wziąłem ciebie z sobą.

— Tak. I to był decydujący dzień w moim życiu. Do tego bowiem dnia nie myślałem o karierze lotnika. Może brzmi to paradoksalnie, ale nieustannie obracając się w towarzystwie lotników, słuchając ich opowiadań, zniechęciłem się do służby w powietrzu. Gdy jednakże po raz pierwszy oderwałem się od ziemi — latanie urzekło mnie. Lot wyobrażałem sobie zupełnie inaczej. Po prostu jak oglądanie ziemi z dużej wysokości. A tu było coś innego. Panowanie nad samolotem, poruszanie się w trzech wymiarach. Właśnie ten nie znany na ziemi czynnik ruchu. Aby to zrozumieć, trzeba oderwać się od ziemi. W czasie tego lotu postanowiłem, że zostanę pilotem!

— I dotrzymałeś słowa. Gratuluję!

— Dużo mnie to kosztowało. Najpierw musiałem uzupełnić cywilne wykształcenie, zdać egzamin do OSL i odbębnić tam 3 lata.

— Wy tu gadu, gadu, a tylko patrzeć jak miniemy Kolbudy i zalecimy do Szwecji — wtrącił Lenciak wychylając się z kabinki radiooperatora.

Istotnie, drgająca wskazówka radiokompasu mówiła, że zbliżają się do radiolatarni w Kolbudach. Janotta rozejrzał się w terenie. Na horyzoncie widniało morze, a nieco niżej Gdańsk.

— Wieża Gdańsk — tu SP-LNB — czy mogę lądować?

— SP-LNB — tu wieża Gdańsk — potem nastąpił krótki komunikat meteorologiczny i zezwolenie do lądowania znad morza.

Skręcili w prawo wytracając wysokość. Przelecieli nad starym miastem i portem, potem wyszli nad morze. Ostatni skręt w lewo — podwozie i klapy. Szeroka droga startowa dochodziła prawie że do samej plaży. Mignęli nad radiolatarnią i po chwili koła Ila SP-LNB dotknęły ziemi. Kapitan natychmiast powiadomił o tym wieżę, otrzymując zezwolenie do kołowania na płytę przeddworcową.

Stanowisko naczelnika portu lotniczego w Gdańsku pełnił emerytowany, ale dziarski i energiczny pułkownik lotnictwa, znajomy Janotty z czasów przedwojennych. Gdy Janotta zjawiał się w Gdańsku, pułkownik zapraszał go na kawę, wypytując co słychać w Warszawie, w dyrekcji i u znajomych.

— A kolega od dawna w „Locie"? — zwrócił się do Dobruckiego.

— Od kilku miesięcy, przyszedłem z wojska.

— Na ochotnika do „Lotu"?

— Niezupełnie. Nawaliło mi zdrowie. Dokładnie mówiąc, wlazł mi w nerkę kamień. Nawet specjalnie mi to nie dokuczało. Każdemu innemu by nie przeszkadzało. Ale nie pilotowi samolotu odrzutowego. Leżałem miesiąc w WIML. Lekarze robili co mogli, by wypędzić to paskudztwo. Nic z tego. Wreszcie ordynator mówi: „Dam panu końską dawkę — setkę wódki i śledzie. Albo pan umrze, albo wypchnę kamień". Wypiłem setkę, popiłem piwem, zagryzłem śledziem. Nie umarłem, ale kamień ani drgnął.

„Trudno — powiedział ordynator — nie pomogło." Drugi raz ryzykować nie mogę. Musimy panu obniżyć klasę zdrowia". Wiedziałem czym to grozi — pójdę na samoloty tłokowe. Ale tych w wojskowym lotnictwie prawie że nie ma. Pojechałem do Warszawy do Departamentu Lotnictwa Cywilnego, gdzie pracuje Sporny. Załatwił mi przeniesienie do „Lotu". A w dwa tygodnie później kamień sam wyszedł z nerki. Ale już było za późno — zostałem z wojska zwolniony. Takie to moje szczęście.

— Nie narzekaj — odezwał się Janotta — może będziesz się cieszył z przeniesienia do „Lotu". Nigdy nic nie wiadomo.

— Przepraszam — przerwał pułkownik spoglądając przez okno — ląduje samolot z Wrocławia.

Wrocławski samolot wkołował na małą płytę. Pasażerowie do Warszawy zajmowali miejsca w kabinie. Pasażerowie z Wrocławia opuszczali kabinę. W poczekalni oczekiwali pasażerowie do Wrocławia. Bagażowi wnosili i wynosili bagaże. Kierowca zapraszał do autobusu. Kilku pasażerów rozglądało się za taksówkami.

— Czy wszyscy pasażerowie są już w samolocie? — dopytywał się Janotta.

— Wszyscy — odpowiedział dyżurny ruchu.

Janotta wszedł do kabiny. Rzucił okiem na pasażerów, niczym się nie wyróżniali od tysięcy pasażerów, których przewiózł w służbie „Lotu". Starsze małżeństwo, kilku zagadanych wytwornych starszych panów, dwie panie w średnim wieku i para młodych ludzi.

Pilot sprawdził komunikat Meteo. Pogoda bez zmian. Zgodnie z prognozą, znad Szwecji nadciągał front ciepły. Był jeszcze daleko.

— Polecimy z wiatrem i za godzinę będziemy w chacie — skonstatował Dobrucki.

Janotta dał znak do zapuszczania silników. Do wrocławskiego samolotu pakowali się już pasażerowie. Po zapuszczeniu silników samolot Janotty pokołował drogą manewrową.

Czynnościom tym przyglądał się z okna swego biura naczelnik portu. Widział jak IŁ dokołował do końca drogi startowej, jak zawraca, próbuje silnik, a potem zaczyna rozbieg. Widział jak się odrywa od ziemi, chowa podwozie i skręca nad morzem w lewo nabierając wysokości. Mniej więcej za pięć minut, gdy Janotta minie Kolbudy, zezwolenie do startu dostanie samolot lecący do Wrocławia.

Naczelnik włożył na głowę czapkę i wyszedł z biura. Miał teraz godzinną przerwę w startach i lądowaniach. Jak codziennie postanowił przeprowadzić inspekcję portu. Zaczął od wartowni straży lotniskowej, a potem udał się do strażnicy straży pożarnej. Tu już nie zdążył przyjąć meldunku, bo wpadł zadyszany dyżurny ruchu.

— Panie naczelniku, ważna sprawa — prosimy do Kontroli Ruchu.

Naczelnik udał się na wieżyczkę. Zauważył, że samolot wrocławski w dalszym ciągu stoi na płycie. Dyżurny radarzysta milcząco wskazał na ekran radaru. Widać było na nim błyszczący punkcik posuwający się na północ.

— To Janotta — objaśnił dyżurny ruchu — minął radiolatarnię w Kolbudach i leci na północ na Rozewie.

— Wezwaliście go do powrotu?

— Tak. Nie odpowiada. Ucieka, czy co?

— Nonsens!

Janotta natychmiast po starcie wziął kurs na radiostację Kolbudy. Jeszcze nie zdążył jej minąć, gdy radiooperator Lenciak zameldował, że jeden z pasażerów zasłabł.

— Idź zobacz, co się z nim stało. Jeżeli naprawdę jest źle — wracamy do Gdańska. Nie mam zamiaru korowodzić się w przypadku, gdy facet odwali kitę.

Lenciak zniknął. Minęło kilka minut. Janotta poczuł lekkie dotknięcie w ramię.

— No i co?

Odwrócił się i zaniemówił w połowie zdania. Z tyłu za nim stał zamaskowany facet, trzymając w dłoni pistolet.

— Wychodzić — powiedział, kierując broń wymownym ruchem w stronę drugiego pilota.

Poddenerwowany Dobrucki pytająco patrzał na swego szefa, nie wiedząc czy ma wykonać to niecodzienne polecenie. Janotta usiłował błyskawicznie ocenić sytuację. Skoro bandyta zdecydował się działać w ten sposób, może posunąć się dalej i strzelać. Możliwe, że nie ma nic do stracenia. Co wtedy? Opór nie da rezultatu, a ofiarą padną pasażerowie.

— No wyłaź — powtórzył bandzior — chcesz, abym strzelał?

— Proszę wyjść — powiedział Janotta — ten pan niebezpiecznie bawi się bronią.

— A, pan ma poczucie humoru. Lubię to. Sądzę, że się dogadamy.

Dobrucki opuścił prawy fotel. Jego miejsce zajął terrorysta, Radiokompas zameldował, że przelatują nad radiolatarnią.

— Proszę wziąć kurs 350°.

— Po co?

— Polecimy do Szwecji!

— Pan oszalał!

— Bynajmniej. Mam tam interes. Panie kapitanie, bez żartów — powtarzam — kurs 350°.

Pilot powoli zaczął wykonywać zakręt w prawo. Wiedział, że wychodzi z korytarza przelotowego, że natychmiast zostanie to zauważone na ekranie radarowym i zameldowane służbie ruchu. Sądził, że naczelnik portu zawiadomi o tym najbliższą jednostkę myśliwską.

Po kilku minutach lotu znaleźli się nad Rozewiem. Porywacz musiał być dobrze zorientowany. Istotnie, stąd lecąc kursem 350° można było w niespełna godzinę osiągnąć szwedzki brzeg. Janotta usiłował jeszcze ratować sytuację, skręcając nieznacznie w lewo.

— Co pan robi?! — wrzasnął bandzior. — Powiedziałem 350°.

— Biorę 350° — odpowiedział pilot wskazując na żyrokompas.

— Kapitanie! Bez żartów. Proszę trzymać kurs 350° na kompasie, a nie na żyrokompasie.

— Zna się, bydlę — pomyślał Janotta, dodając głośno — chyba nie starczy nam benzyny.

— Zaraz sprawdzimy.

Nachylił się i przełączył kolejno krany benzynowe, odczytując zawartość zbiorników.

— Nie ma obawy — powiedział po chwili — zapas benzyny wystarczy na prawie dwie godziny lotu.

„Trudno" — pomyślał Janotta — „Kapituluję".

Zgodnie z komunikatem meteorologicznym, po czterdziestu minutach lotu zaczęły się pojawiać pierwsze cumulusy. Powoli znikało wzburzone morze, które widzieli tylko od czasu do czasu w licznych dziurach między chmurami. Potem prawie godzinę lecieli nad grubą warstwą chmur całkowicie zasłaniających ziemię.

— Prawdopodobnie jesteśmy już nad Szwecją — zwrócił się pilot do swego prześladowcy — co dalej?

— Co dalej? Niech pan ląduje na najbliższym lotnisku!

— A gdzie się ono znajduje?

— To ja mam wiedzieć? Pan jest pilotem!

— Jestem pilotem! Ale czy ja pana zapraszałem na lot do Szwecji? Jak się zmusza załogę na przelot do Szwecji, to trzeba mieć ze sobą mapę.

— Pan nie posiada mapy Szwecji? — w głosie porywacza wyczuwało się nie ukrywany lęk.

— Pewnie, że nie mam. Leciałem przecież do Warszawy. Nie mam również wykazu szwedzkich radiostacji. A poza tym skończ pan tę błazenadę. Po co ta maska? Do Polski i tak nie zawrócę, bo nie starczy benzyny.

Terrorysta na chwilę się zawahał. Schował pistolet do kieszeni i zdjął maskę. Był to młody mężczyzna, nawet o ujmującym wyrazie twarzy.

— Co zmusza tego młodzieńca do zbrodniczego czynu? — rozmyślał Janotta. Nie miał wątpliwości, że Szwedzi wydadzą go w polskie ręce i facet na wiele lat pójdzie do mamra. Na razie jednakże musieli jakoś szczęśliwie wylądować.

Ostrożnie zaczęli przebijać chmury. Na szczęście podstawa ich była dość wysoka — 500 — metrów. Ale widoczność słaba, około 2—3 kilometrów. Pod samolotem przesuwały się leśne obszary, skały, rzeki, jeziora, drogi, małe miejscowości. Żadnego równego pola, na którym można by było usiąść. Czas płynął. Kończyła się benzyna. Terrorysta był najwyraźniej przygnębiony i przestraszony. Janotta wściekły.

— No i co pan nawyprawiał? Benzyny mamy jeszcze na 20—25 minut. Jak przyjdzie nam siadać w tym terenie, to bardzo wątpliwe, aby ktoś z nas zobaczył Szwecję z bliska. Zawołaj pan resztę załogi, może oni coś wymyślą.

Naturalnie nic nie wymyślili poza stwierdzeniem, że jest ogólny klops.

— Benzyny mamy na 20 minut! — zameldował mechanik.

— Siadamy — zadecydował kapitan — wszystko jedno gdzie!

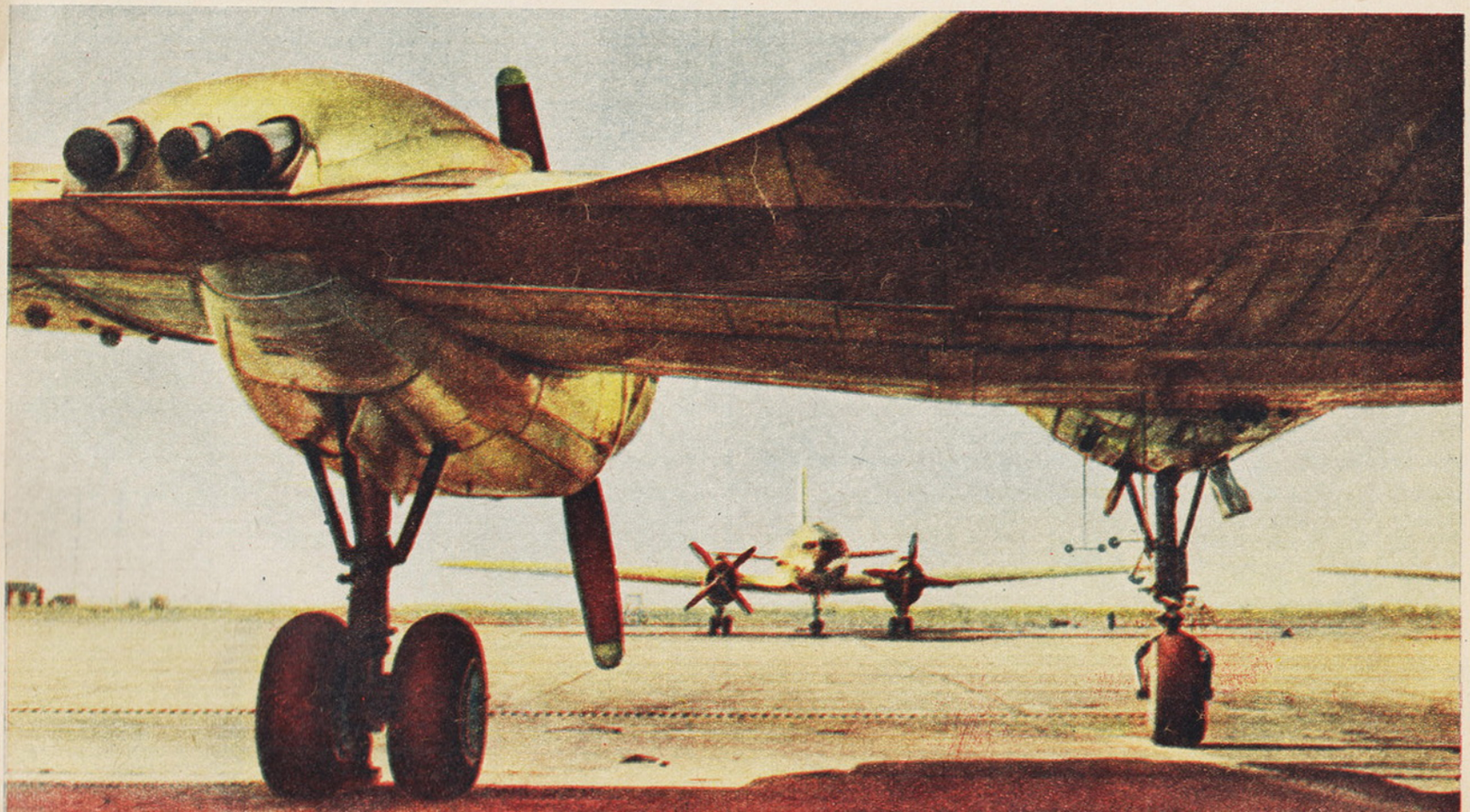
— Myśliwcy! — zawołał uradowanym głosem Lenciak.

Obok polskiego samolotu leciała esami para szwedzkich myśliwców. Janotta w skrytości ducha od dawna liczył, że Szwedzi stwierdzą przy pomocy radaru ich obecność w powietrzu i zmuszą do lądowania. Czy jednakże nie zjawili się za późno? Czy wystarczy im benzyny do najbliższego lotniska? Para Szwedów skręciła nieco w lewo. Janotta poszedł w ich ślady. Kilka minut lotu i ukazało się duże lotnisko z szeroką drogą startową.

— Podwozie! Klapy! — rozkazał kapitan.

Bał się wykonywać krąg na resztkach benzyny. Poszedł więc prosto do lądowania. Droga była bardzo długa, a na jej drugim końcu stało kilka hangarów i parę budynków. Janotta podkołował pod hangar i wyłączył silniki.

(Wyjątek z, mającej się ukazać nakładem Wydawnictwa Łódzkiego, powieści „Awantur Powietrznych Ciąg Dalszy").



CONVOY CL-44-0 „AIRLIFTER"

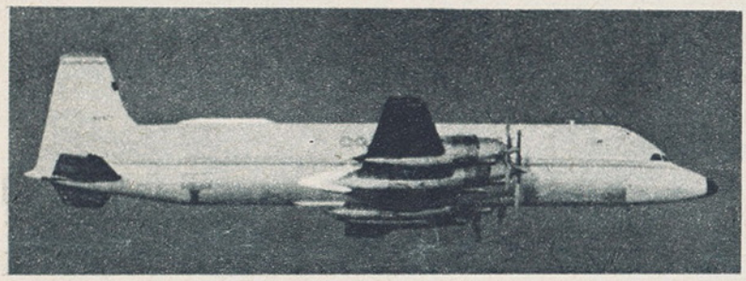
WZRASTAJĄCE znaczenie samolotu jako środka transportu wzmaga zapotrzebowanie na specjalne samoloty o obszernych ładowniach, dostosowanych do przewozu dużych objętościowo towarów. Jednakże specjalne samoloty transportowe dostępne są na razie tylko dla lotnictwa wojskowego, dlatego też często można się spotkać z samolotami transportowymi przerabianymi z samolotów pasażerskich. Jedną z takich adaptacji jest samolot transportowy „Airlifter", przebudowany przez wytwórnię Convoy A. C. w Kalifornii w USA z czterosilnikowego samolotu pasażersko-transportowego Canadair CL-44. Zmianie uległ kadłub w swej górnej części, co pozwoliło zwiększyć pojemność ładowni o około 100%. „Airlifter (oblatany 26.XI.1969 r.) służy do przewozu dużych silników lotniczych i części płatowców w ruchu między kooperującymi ze sobą wytwórniami lotniczymi.

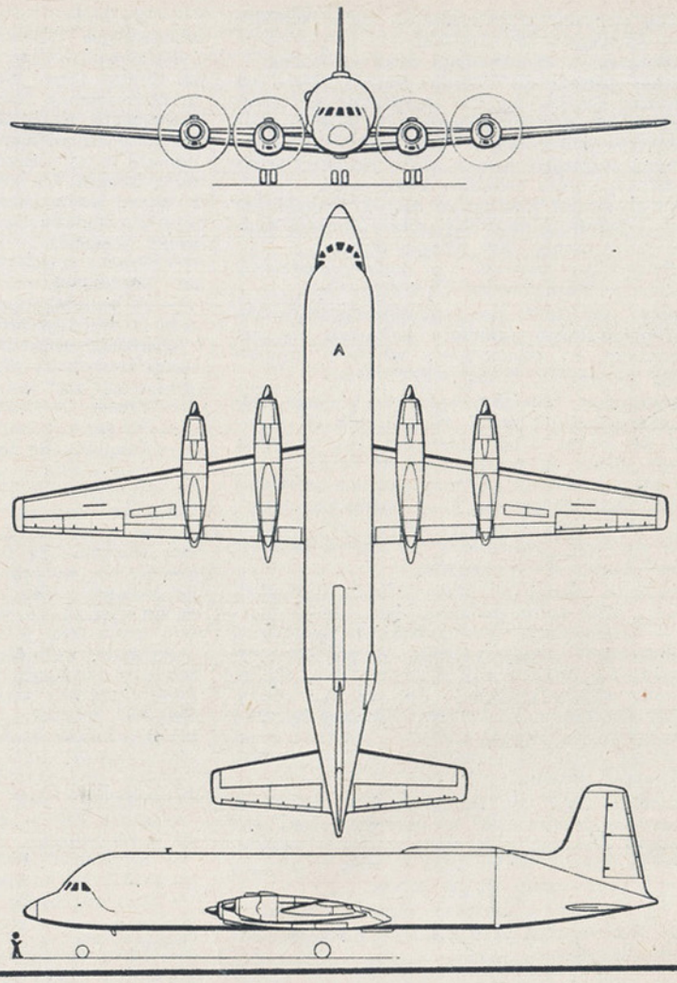
CL-44-0 „Airlifter" jest 4-silnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Skrzydła adaptowane z samolotu Canadair są proste, trapezowe wyposażone w klapy przednie i tylne, lotki i spoilery. Usterzenie zostało również zaadaptowane bez zmian z wyjątkiem statecznika poziomego, którego kształt uległ zmianie w części przedniej. Zasadniczo zmieniono kadłub, którego część nadpodłogowa została odcięta i zastąpiona nową strukturą z prefabrykowanych wręg i podłużnic. Średnica górnej części wynosi 4,24 m. Tył kadłuba jest odchylany na bok (wraz z usterzeniem), co ułatwia załadunek na wprost (rozwiązanie to zaadaptowano z samolotu Canadair). Chowane podwozie samolotu jest trzyzespołowe. Zespoły główne, czterokołowe, chowane są do gondol środkowych silników. Zespół przedni, dwukołowy, chowa się w kadłub.

Napęd samolotu stanowią cztery silniki turbośmigłowe RR „Tyne" RTy-12 o mocy 5 730 KM każdy, zabudowane w osobnych gondolach na skrzydłach samolotu i napędzające 4-łopatowe śmigła metalowe o średnicy 4,88 m. Zbiorniki paliwa mieszczą się w skrzydłach. (J. S.)

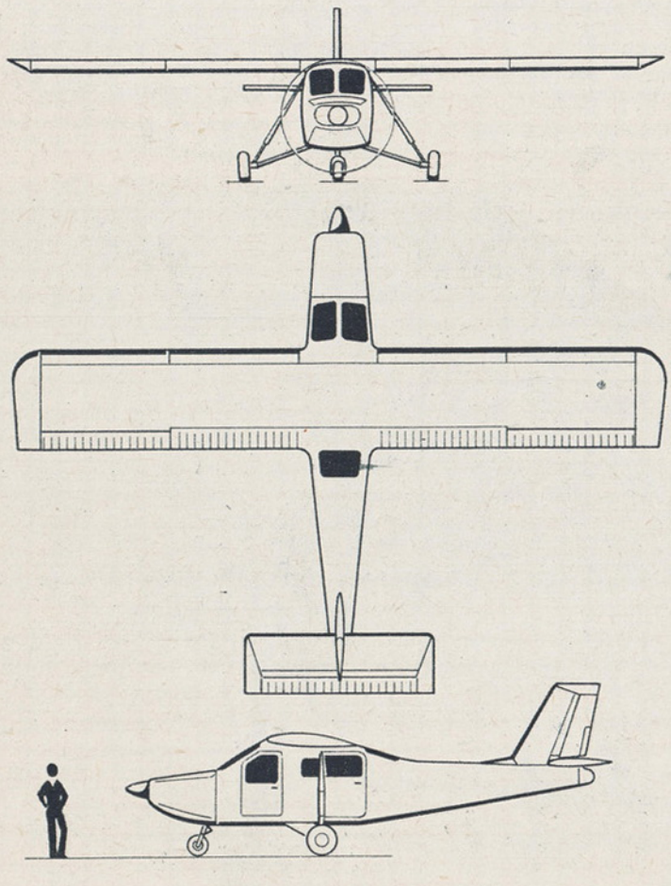
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 43,37 m, długość — 46,28 m, wysokość — 11,80 m, pow. nośna — 129,67 m², wymiary ładowni — 29,90 x 4,24 x 3,45 m.
Ciężary: Ciężar własny — 44 225 kg, ładunek płatny — 28 350 kg, ciężar całkowity (max.) — 95 250 kg.
Osiągi: Prędkość przelotowa — 523 km/h.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



IS-24

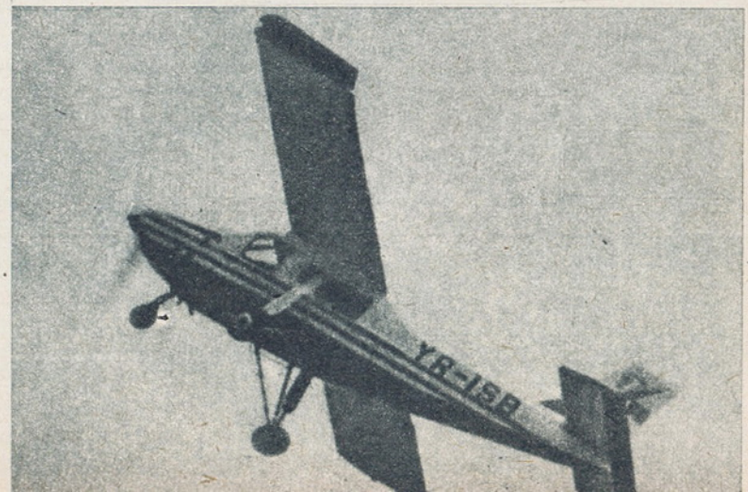
W początkach 1971 r. oblatany został nowy wielozadaniowy samolot rumuński IS-24. Konstruktorem samolotu jest prof. Iosif Silimon. IS-24 przypomina nieco kształtem, jak również rozwiązaniem, angielski samolot BN-3 „Nymph", który jest „młodszym bratem" budowanego w Rumunii z licencji dwusilnikowego BN-2 „Islander". Widać, że konstruktorzy rumuńscy starają się wyciągać wiele korzyści ze współpracy z przemysłem brytyjskim.

IS-24 jest sześciomiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym górnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Samolot może przewieźć (oprócz 2-osobowej załogi) — 4 pasażerów; 2 chorych na noszach i lekarza; 4 spadochroniarzy (z 1-osobową załogą), może również służyć do przewozu ładunków (do 500 kg) i holowania szybowców. Skrzydła proste, są bogato zmechanizowane — posiadają automatyczne skrzela na całej krawędzi natarcia oraz dwuszczelinowe klapy. Konstrukcja dwudźwigarowo-kesonowa. Charakterystyczne zakończenie skrzydeł (Hoerner) — jak w konstrukcjach Britten-Norman. Kadłub półskorupowy, o przekroju prostokątnym. Dwumiejscowa kabina załogi ma drzwi z obu stron. Tylna kabina — ładownia wyposażona jest w oddzielne, duże drzwi przesuwane, co ułatwia ich otwieranie w locie. Usterzenie wolnonośne. Wyważenie rogowe. Podwozie stałe, trójkołowe z kołem przednim, bardzo krótkie, co ułatwia wsiadanie i załadunek samolotu. Szeroko rozstawione (3,3 m) koła główne wsparte są na trzech goleniach, z których główna (amortyzowana) opiera się o węzeł zawieszenia skrzydła. Amortyzatory olejowo-powietrzne lub z krążków gumowych (dwie wersje). Koła niskiego ciśnienia.

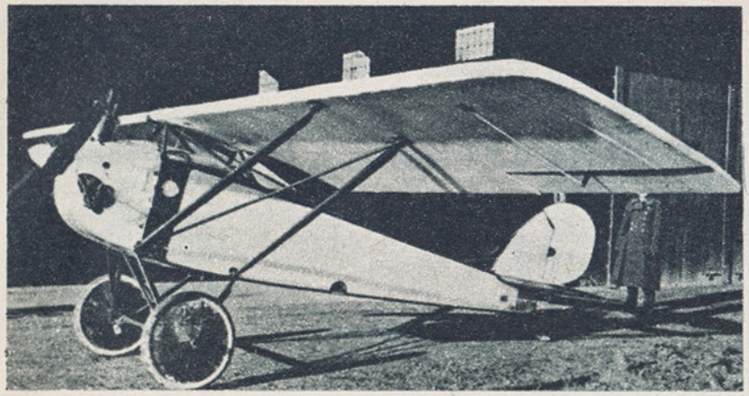
Silnik tłokowy, płaski, Lycoming IO-540-GI C5 o mocy startowej 290 KM. Śmigło dwułopatowe, przestawialne. (J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 12,40 m, długość — 9,20 m, wysokość — 3,30 m, pow. nośna — 23,30 m², wydłużenie — 6,6.
Ciężary: Ciężar własny — 1 240 kg, ciężar całkowity — 1 900 kg.
Osiągi: Prędkość max. 220 km/h, prędkość przelotowa — 200 km/h, prędkość min. — 82 km/h, wznoszenie — 4 m/s, pułap — 4 500 m, zasięg — 700 km, rozbieg — 240 m, dobieg — 140 m.



STAHLWERK MARK R-III b



W 1922 r. bracia W. i W. Rieseler założyli we Wrocławiu wytwórnię samolotów sportowych Stahlwerk Mark i zbudowali prototyp jednomiejscowego samolotu R-II z silnikiem 28 KM. W tym samym roku wytwórnia rozpoczęła produkcję wzmocnionej i ulepszonej odmiany tego samolotu, oznaczonej R-III. Samolot miał bardzo krótki rozbieg i małą prędkość lądowania. 8.VI.1923 r. pilot doświadczalny wytwórni, A. Raab, wylądował na R-III w Berlinie w alei Unter den Linden, w środku miasta. Z całego świata napłynęły zamówienia na samolot. Był to pierwszy po I wojnie światowej samolot sportowy zbudowany w dużej serii — wynoszącej 135 sztuk. Samolot był budowany w wersjach R-III (z 1922 r.) z silnikiem Haacke 35 KM, R-IIIa (z 1923 r.) z silnikiem Anzani 45 KM oraz R-IIIb (z 1924 r.) z silnikiem Mark 35/39 KM. Ostatni zbudowany R-IIIb (nr fabr. 135) z 1925 r. został zimą 1925/26 r. zakupiony przez LOPP dla polskiego lotnictwa sportowego. Samolot używany był dość krótko.

R-IIIb był jednomiejscowym zastrzałowym górnopłatem sportowym. Kadłub spawany z rur stalowych, kryty płótnem. Przód kadłuba mieszczący silnik i łoże silnika — kryty blachą aluminiową. Dwudźwigarowy drewniany płat, dwudzielny, kryty całkowicie płótnem. Usterzenie spawane z rur stalowych, kryte płótnem. Kozioł do mocowania skrzydeł, zastrzały i podwozie — z rur stalowych. Podwozie amortyzowane sznurem gumowym. Silnik chłodzony powietrzem 3-cylindrowy gwiazdowy Stahlwerk Mark F-II o mocy 35/39 KM, śmigło drewniane. Zużycie paliwa — 10 l/h. Zapas paliwa — 40 l. Samolot malowany był na kremowo z ciemnoczerwonymi krawędziami kadłuba i usterzenia.

DANE TECHNICZNE

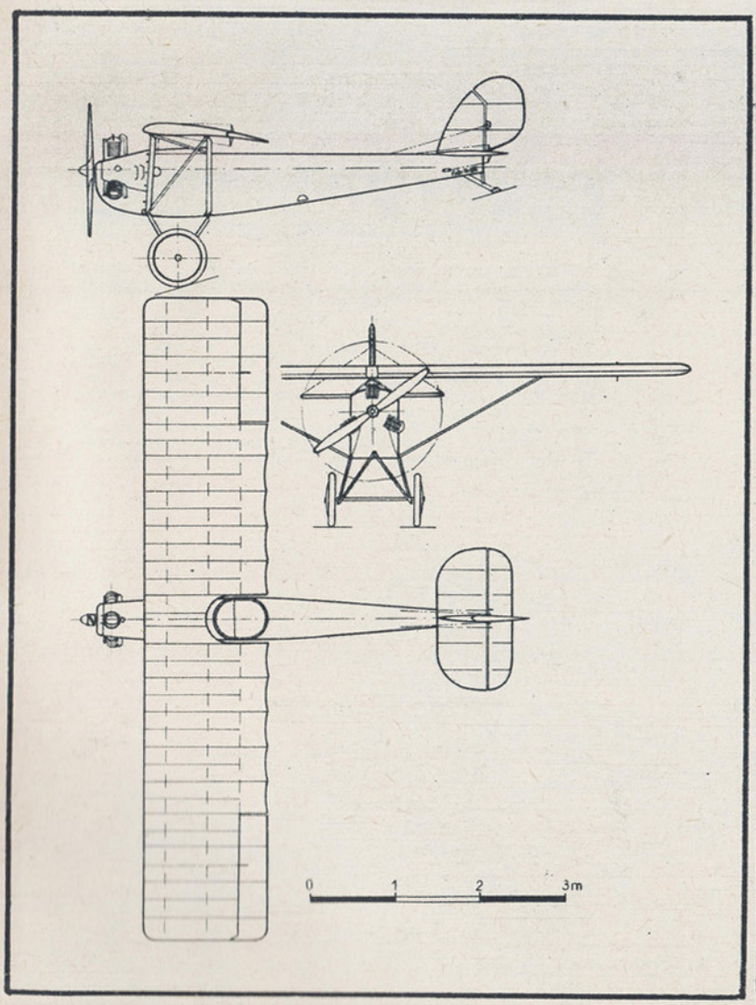
Wymiary: Rozpiętość — 7,65 m, długość — 5,2 m, wysokość — 2,0 m, pow. nośna — 11,0 m².

Ciężary: Ciężar własny — 260 kg, ciężar użyteczny — 105 kg, ciężar całkowity — 365 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 105 km/h, prędkość przelotowa — 80 km/h, prędkość min. — 45 km/h, wznoszenie — 2,3 m/s, pułap — 3 000 m, zasięg — 300 km, rozbieg — 35 m, dobieg — 25 m.

Na zdjęciu: Samolot na lotnisku mokotowskim w Warszawie (zdjęcie ze zbiorów J. Dzienniaka).

Mgr in. ANDRZEJ GLASS



UCZELNIE WOJSKOWE CZEKAJĄ

Ministerstwo Obrony Narodowej ogłasza ochotniczą rekrutację kandydatów m. in. do następujących akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich.

- **WOJSKOWEJ AKADEMII TECHNICZNEJ im. J. Dąbrowskiego w Warszawie;**
- **WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII im. gen. J. Bema w Toruniu;**
- **WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ im. por. M. Kalinowskiego w Koszalinie;**
- **WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOŁY RADIOTECHNICZNEJ im. kpt. S. Bartosika w Jeleniej Górze;**
- **WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOŁY LOTNICZEJ im. J. Krasickiego w Dęblinie.**

W kilku wyższych szkołach oficerskich (WSOWRiArt., WSOWOPlot.) prowadzi się również profil studiów w specjalności oficerów politycznych.

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie do jednej z wymienionych szkół składają podania-ankiety, adresowane do komendanta wybranej szkoły za pośrednictwem właściwego (według miejsca zamieszkania) powiatowego, miejskiego lub dzielnicowego sztabu wojskowego.

Kandydatów obowiązuje egzamin wstępny z zakresu szkoły średniej obejmujący: **wiadomości o Polsce i świecie współczesnym** (ustny), **matematykę** (pisemny i ustny), **fizykę** (pisemny), **obrany język obcy** (rosyjski, niemiecki, francuski lub angielski) oraz **próbę sprawności fizycznej i badanie psychotechniczne.** Kandydatów na studia w specjalności oficerów politycznych zamiast egzaminu z fizyki obowiązuje egzamin z historii Polski.

Egzaminy wstępne oraz próba sprawności fizycznej i badania psychotechniczne odbędą się: w WOSL — w drugiej połowie czerwca, a w WAT i pozostałych szkołach — w lipcu 1972 r.

Termin składania podań wraz z dokumentami o przyjęcie do WAT i WOSL upływa z dniem **20 KWIETNIA,** a do pozostałych szkół z dniem **15 MAJA 1972 r.**

Bliższych informacji udzielają powiatowe, miejskie i dzielnicowe sztaby wojskowe oraz komendy szkół i akademii wojskowych. Znaleźć je także można w specjalnych informatorach.

W lotniczej księgarni

Władysław Kisielewski ● POLSCY LOTNICY W BITWIE O ATLANTYK 1940—1945. Wydawnictwo MON, Warszawa 1971, str. 164, cena 8 zł (cykl wydawniczy: Bitwy, Kampanie, Dowódcy).

O ile o udziale Polaków w „Bitwie o Anglię" wiemy stosunkowo dużo, o tyle o uczestnictwie naszych pilotów w „Bitwie o Atlantyk" nasza wiedza jest znikoma. Jest ona dla nas prawie nieznaną kartą. Temat ten podjął Władysław Kisielewski. Aczkolwiek w swej pracy nie przedstawia on pełnej historii polskich dywizjonów i załóg, które brały udział w tej krwawej i długotrwałej walce, to jednak z jego książki dowiadujemy się wiele interesujących faktów.

Trzeba wiedzieć, że walka o bezpieczeństwo żeglugi toczyła się nie tylko na Atlantyku, ale również na wodach przybrzeżnych wokół Wysp Brytyjskich. Sytuacja stawała się tragiczna. Tonaż statków alianckich — zatapianych przez niemal bezkarnie grasujące na Atlantyku niemieckie okręty podwodne — trzykrotnie przekraczał możliwości produkcyjne stoczni brytyjskich i amerykańskich. Mimo ogromnych wysiłków, brytyjska marynarka wojenna nie była w stanie odeprzeć ataków nieprzyjaciela. Wówczas to na dramatycznej naradzie w admiralicji zażądano pomocy lotnictwa. Wtedy ponad szlaki rozciągające się od Bieguna Północnego po równik, od brzegów Europy zachodniej i Afryki aż po wschodnie wybrzeża Ameryki Północnej i Południowej, wystartowały alianckie samoloty. Z każdym dniem wzrastała liczba samolotów kierowanych do bitwy o Atlantyk.

Autor opisuje walki trzech polskich dywizjonów, przedstawia ich zmagania z wrogiem, okupione zresztą stratami doświadczonych pilotów. Poza ciekawymi opisami walk o Atlantyk autor podaje zestawienie dywizjonów, które brały udział w bitwie, zapoznając ponadto czytelnika z jej poszczególnymi fazami.

WALENTIN SOFRONOWICZ SAWWJACZENKO — 339015 g. Makiejewka, Donieckaja szosse, 109-a, kw. 14, Donieckaja obłast. Związek Radziecki. Interesuje się lotnictwem i jest wieloletnim czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Niniejszym zwraca się z uprzejmą prośbą do przyjaciół lotnictwa w Polsce o przesłanie mu książki Ralpha Barnera „Tajemnicze katastrofy", wydanej przez Państwowe Wydawnictwo „Iskry" w 1971 r. W zamian może przesłać wydawnictwa radzieckie. Pragnie również nawiązać korespondencję na tematy lotnicze.

ZBIGNIEW BOGDAN — Szczecin, ul. Powstańców Wielkopolskich 53 m. 34. Interesuje się modelarstwem lotniczym, zbiera rysunki, plany, dane techniczne oraz zdjęcia dotyczące lotnictwa wojskowego i cywilnego. Czyta wiele książek lotniczych. Pragnie nawiązać korespondencję z kolegami o podobnych zainteresowaniach. Poszukuje danych i planów modelarskich takich samolotów jak MiG-15, MiG-21, Mirage III, Tu-104 i inne.

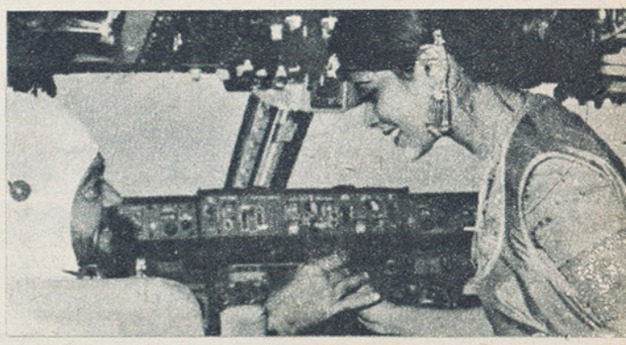
JAN SANKOWSKI — Tuszno, pow. Toruń. Jest uczniem technikum i stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pasjonuje się lotnictwem, należy do Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu, a w przyszłości chciałby latać na samolotach wojskowych. Pragnie korespondować z pilotami wojskowymi.

JACEK MALIŃSKI — Olsztyn, ul. Bałtycka 27 m. 6. Interesuje się lotnictwem i budową modeli redukcyjno-latających. Chciałby nawiązać korespondencję z rówieśnikami w wieku około 14 lat. Poszukuje modelarskich rysunków wykonawczych jakiegoś sportowego górnopłata oraz samolotów Jak-12 R i „Lancaster".

JAN GRABOWSKI — Luborcza 67, pta Koniecpol, pow. Włoszczowa, woj. kieleckie. Ma 14 lat i interesuje się modelarstwem lotniczym. Jest członkiem modelarni lotniczej. Posiada duży zbiór wydawnictw modelarskich. Pragnie korespondować i wymieniać wydawnictwa modelarskie z kolegami o podobnych zainteresowaniach.

KRZYSZTOF TRZECIAK — Garwolin, ul. Zawady 14, woj. warszawskie. Ma 15 lat i od dawna interesuje się lotnictwem. Chciałby korespondować z kolegami z zagranicy, szczególnie ze Związku Radzieckiego. Pragnie wymienić „Skrzydlatą Polskę" na radzieckie czasopismo „Modelist-Konstruktor" oraz polskie modele plastykowe samolotów na modele radzieckie. Języki obce: niemiecki i rosyjski.

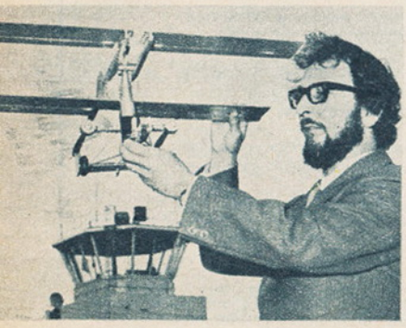
KLAPS



Pilot i stewardessa

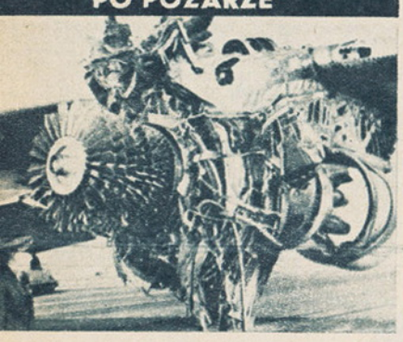
RAKIETĄ PO ŚWIECIE

NOWY DZIWOLĄG



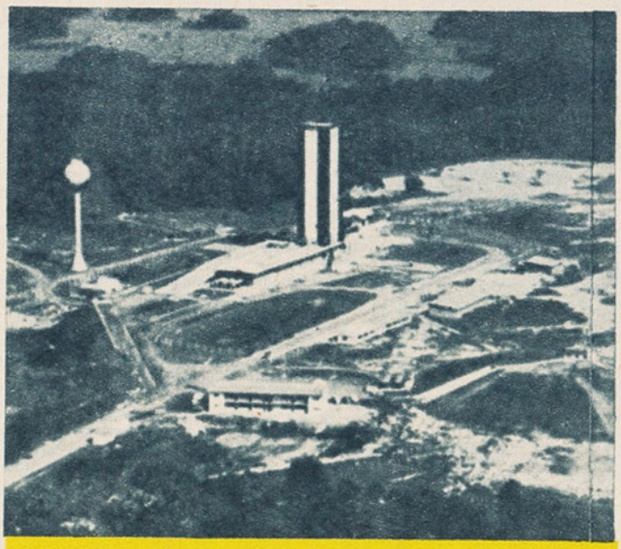
Australijczyk jugosłowiańskiego pochodzenia R. Paspa opracował projekt aparatu latającego wykonującego automatycznie stateczny lot wg zadanego programu: start, wznoszenie, różne manewry itd. Konstruktor zamierza zbudować 1-silnikowy aparat doświadczalny. Jest przekonany, że w przyszłości w ten sposób można będzie przewozić 300 pasażerów. Aparat jest samolotem ze zmiennym w locie kątem nastawienia płatów i zmiennym wysklepieniem profilu.

PO POŻARZE

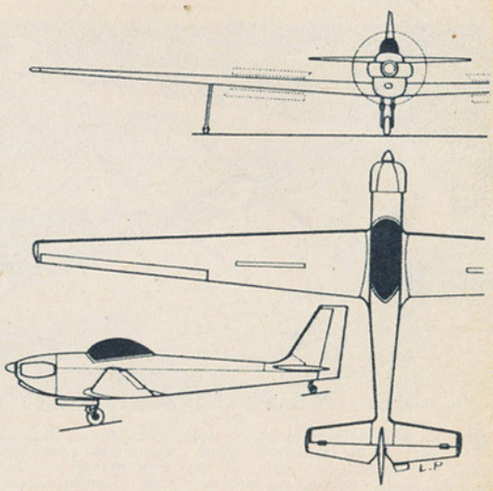


Tak wyglądał po pożarze silnik samolotu pasażerskiego DC-8 japońskich linii komunikacyjnych JAL. silnik turboodrzutowy JT4A-9 zapalił się w powietrzu w locie na wysokości 1 350 m. Płomień ugaszono w ciągu 30—60 s, ale silnik smarzył się nadal. Czterosilnikowy samolot wylądował przymusowo. 31 pasażerów i 10 członków załogi zostało uratowanych.

BAZA RAKIETOWA

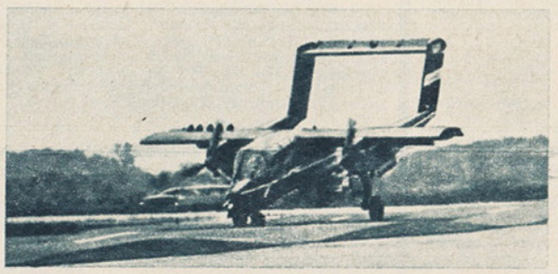


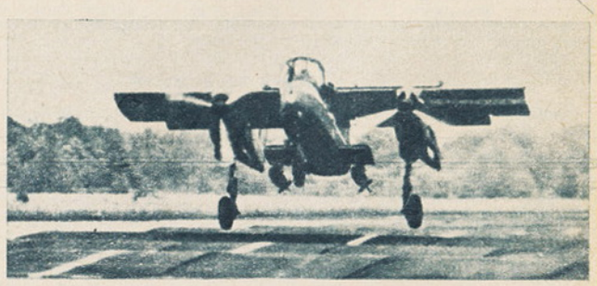
Aktualne zdjęcie francuskiej bazy rakietowej w Kourou, otoczonej dżunglą. Baza ta służy również zachodnioeuropejskiemu programowi kosmicznemu ELDO. Z lewej strony widoczna jest wodociągowa wieża ciśnień, w środku — stanowisko startowe.



MOTOSZYBOWIEC JAPOŃSKI

N-70 „Sygnus", to zbudowany przez studentów uniwersytetu Nihon motoszybowiec 1-miejscowy z silnikiem samochodowym o mocy 35 KM. Konstrukcja drewniana. Rozpiętość — 15 m, długość — 6,9 m, wysokość — 1,75 m, pow. nośna — 15 m², wydłużenie — 15. Ciężar własny — 460 kg. Prędkość max. — 155 km/h, prędkość przeciągnięcia — 70 km/h, opadanie min. — 1 m/s, doskonałość max. — 23,2, czas trwania lotu max. — 6 h.

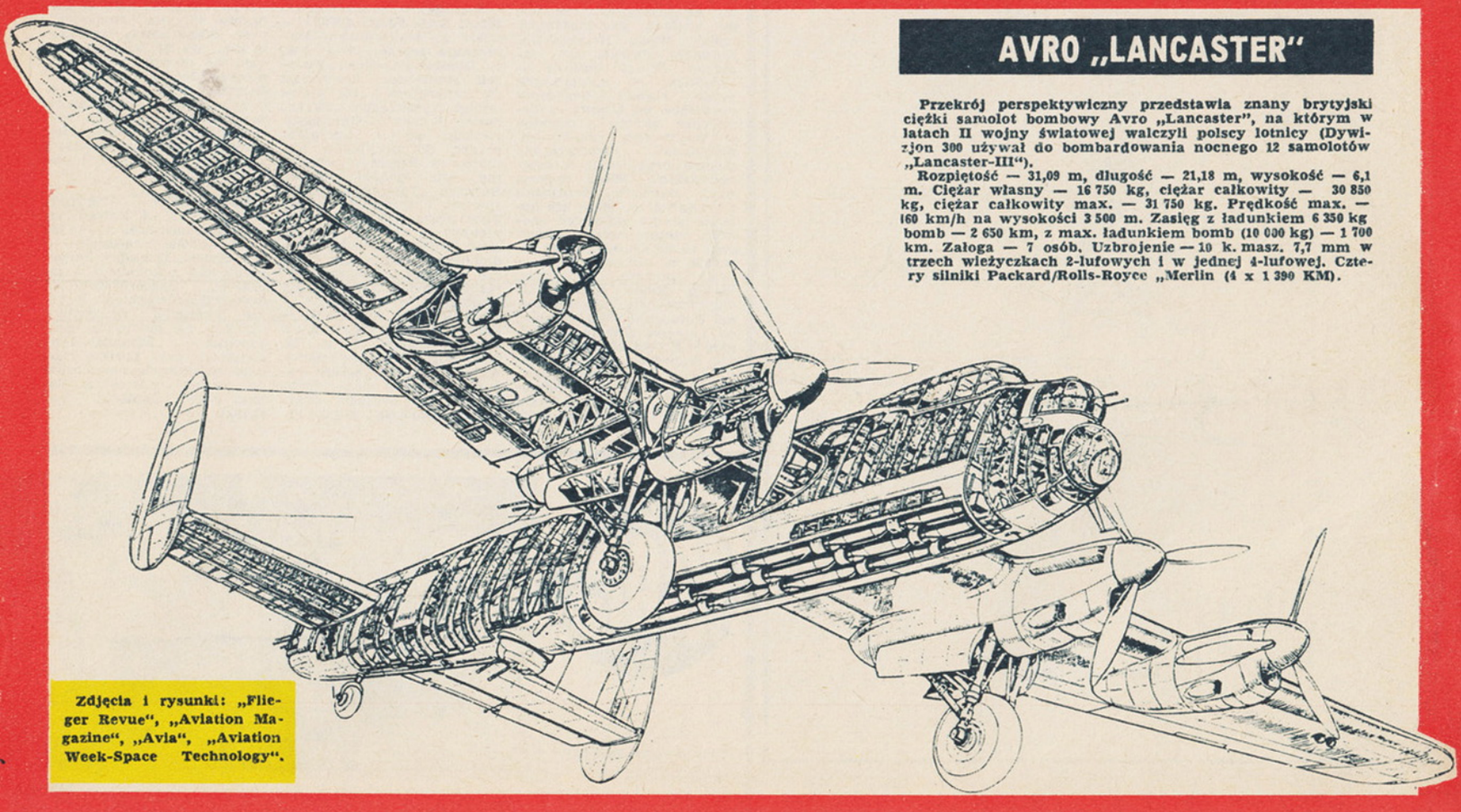




SAMOLOT NA TORZE PRZESZKÓD

Samoloty przeznaczone do działania z terenów przygodnych przechodzą surowy egzamin na specjalnym torze przeszkód nazywanym przez pilotów „tarką do prania". Oto samolot OV-10A podczas rozbiegu na pofalowanym podłożu i w chwili startu.

AVRO „LANCASTER"



Przekrój perspektywiczny przedstawia znany brytyjski ciężki samolot bombowy Avro „Lancaster", na którym w latach II wojny światowej walczyli polscy lotnicy (Dywizjon 300 używał do bombardowania nocnego 12 samolotów „Lancaster-III").

Rozpiętość — 31,09 m, długość — 21,18 m, wysokość — 6,1 m. Ciężar własny — 16 750 kg, ciężar całkowity — 30 850 kg, ciężar całkowity max. — 31 750 kg. Prędkość max. — 160 km/h na wysokości 3 500 m. Zasięg z ładunkiem 6 350 kg bomb — 2 650 km, z max. ładunkiem bomb (10 000 kg) — 1 700 km. Załoga — 7 osób. Uzbrojenie — 10 k. masz. 7,7 mm w trzech wieżyczkach 2-lufowych i w jednej 4-lufowej. Cztery silniki Packard/Rolls-Royce „Merlin (4 x 1 390 KM).

Zdjęcia i rysunki: „Flieger Revue", „Aviation Magazine", „Avia", „Aviation Week-Space Technology".

LOT NOWINY
NR 120 • LUTY 1972

POKŁOSIE ROKU

W ostatnim numerze „LOT Nowin" dokonaliśmy wstępnego bilansu roku 1971 w PLL LOT. Dzisiaj pragniemy przedstawić naszym czytelnikom Dyplom Uznania, jaki załoga naszego przedsiębiorstwa otrzymała od Komitetu Centralnego PZPR i Rady Ministrów PRL. Na zdjęciu z lewej moment wręczenia dyplomu przez I Sekretarza Komitetu Dzielnicowego PZPR Dzielnicy Ochota, S. Nowaka. W uroczystości wzięli udział sekretarz Komitetu Zakładowego K. Mularuk, dyrektor PLL LOT mgr inż. W. Wilanowski oraz zastępca dyrektora d/s handlowych mgr M. Hedeman. Na zdjęciu z prawej prezentujemy fotokopię Dyplomu dla załogi PLL LOT.

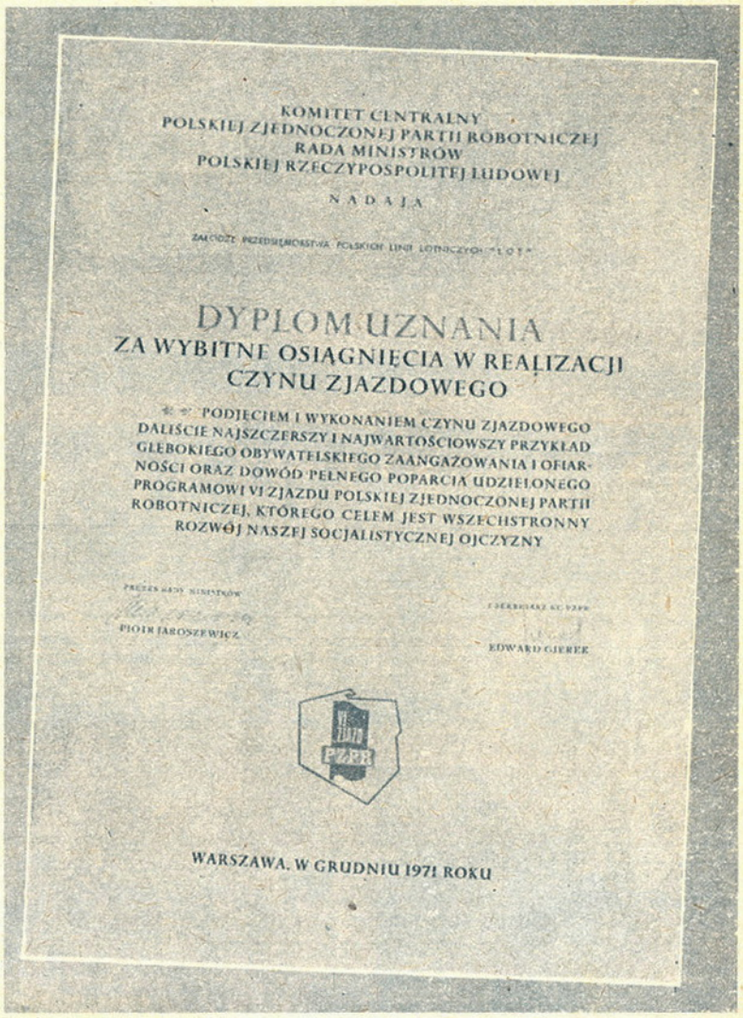
Nasz fotoreporter na przełomie starego i nowego roku pełnił służbę na dworcu międzynarodowym. Oto uchwycony okiem jego kamery pierwszy pasażer roku 1972 — p. Zygmunt Szolc, udający się w podróż do Brukseli. Pogoda była znakomita i samolot wystartował punktualnie.

DOKUMENT, o którym piszemy wyżej, odegra bardzo ważną rolę w codziennej pracy całego przedsiębiorstwa. Jest on bowiem nie tylko samym dowodem uznania i podzięki, ale przede wszystkim istotnym czynnikiem mobilizującym załogę PLL LOT do dalszych wysiłków. Cieszy nas uznanie najwyższych władz i zdajemy sobie z tego doskonale sprawę, że stanowi to równocześnie nie tylko zachętę lecz wręcz obowiązek do stałego podnoszenia jakości naszej pracy.

Nie bez znaczenia jest tutaj także fakt, że organizacja partyjna naszego przedsiębiorstwa znalazła się wśród tych kolektywów, które otrzymały **List od I sekretarza KC PZPR tow. Edwarda Gierka,** w którym podziękował naszym towarzyszom za „rzetelną i ofiarną pracę w 1971 roku, który był tak bardzo ważny dla naszej Ojczyzny".

Na złożony meldunek o przedterminowym wykonaniu zadań planowych otrzymaliśmy specjalne pismo od **wiceprezesa Rady Ministrów J. Mitręgi,** w którym czytamy m. in. „Jestem głęboko przekonany, że załoga PLL LOT dołoży wszelkich starań, by ugruntować na stałe dobre zasady pracy, które w roku 1971 umożliwiły uzyskanie pomyślnych wyników i przyczyniły się do dalszego rozwoju polskiego lotnictwa cywilnego".

Rok 1972 stawia przed nami nowe poważne i jeszcze trudniejsze zadania. Do eksploatacji wchodzą przecież potężne Il-62, co **w praktyce oznaczać musi jakościowo wyższy standard obsługi.** A perspektywy linii atlantyckiej? To wszystko przecież musimy zrobić sami i można wyrazić przekonanie, że zrobimy!



KOMITET CENTRALNY
POLSKIEJ ZJEDNOCZONEJ PARTII ROBOTNICZEJ
RADA MINISTRÓW
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

NADAJĄ

ZAŁOGOM PRZEDSIĘBIORSTWA POLSKICH LINII LOTNICZYCH „LOT"

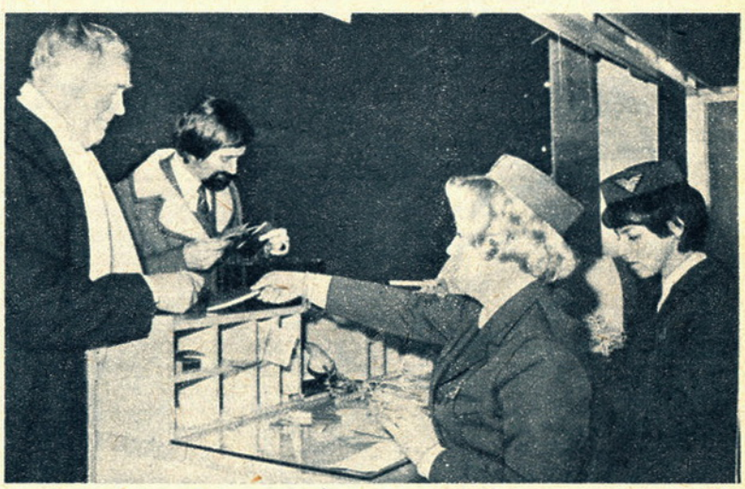
DYPLOM UZNANIA
ZA WYBITNE OSIĄGNIĘCIA W REALIZACJI
CZYNU ZJAZDOWEGO

PODJĘCIEM I WYKONANIEM CZYNU ZJAZDOWEGO DALIŚCIE NAJSZCZERSZY I NAJWARTOŚCIOWSZY PRZYKŁAD GŁĘBOKIEGO OBYWATELSKIEGO ZAANGAŻOWANIA I OFIARNOŚCI ORAZ DOWÓD PEŁNEGO POPARCIA UDZIELONEGO PROGRAMOWI VI ZJAZDU POLSKIEJ ZJEDNOCZONEJ PARTII ROBOTNICZEJ, KTÓREGO CELEM JEST WSZECHSTRONNY ROZWÓJ NASZEJ SOCJALISTYCZNEJ OJCZYZNY

PREZES RADY MINISTRÓW
PIOTR JAROSZEWICZ

I SEKRETARZ KC PZPR
EDWARD GIEREK

WARSZAWA, W GRUDNIU 1971 ROKU



Akcja „kalendarzyk"? Nie, to tylko miła pamiątka od PLL LOT, jaką otrzymali pasażerowie rozpoczynający nowy sezon — 1972 r. Były dokładnie oglądane i przyjmowane z sympatycznym uśmiechem i serdecznymi słowami podziękowania. „To bradzo dobrze, że LOT o nas pomyślał" — słyszeliśmy bardzo często na Okęciu.

Na zdjęciu poniżej — dokonanym dosłownie w ostatnich minutach starego roku — prezentujemy pasażerów, którzy przylecieli tego dnia z Moskwy. Wszyscy byli w doskonałych humorach, które się jeszcze wyraźnie poprawiły, gdy od uśmiechniętych stewardess otrzymali kalendarzyki LOT-u na nowy 1972 r.

INAUGURACJA HAMBURG

Specjalny wysłannik, rzecznik prasowy PLL LOT red. Leszek Wyrwicz relacjonuje:

W dniu 3 stycznia 1972 r. po raz pierwszy Il-18 ze stylizowanym żurawiem w herbie wylądował na lotnisku Fuhlsbüttel, inaugurując stałe połączenie samolotami PLL „LOT" z Hamburgiem, największym miastem NRF, jednym z większych portów i centrów handlowych Europy.

Hamburskie lotnisko zwane jest również „powietrznym krzyżem północy" i nie ma w tym twierdzeniu wcale przesady. Hamburg utrzymuje bowiem stałą komunikację lotniczą z wieloma miastami niemal na wszystkich kontynentach, tutaj istotnie krzyżują się powietrzne drogi, a ruch w porcie lotniczym jest ogromny. Zaś „stare" lotnisko jest tak przeciążone, że władze Hamburga przed kilku laty zdecydowały się wybudować drugi, większy port lotniczy Kaltenkirchen, który oddany ma być do użytku jeszcze w roku bieżącym.

Na hamburskim lotnisku załogę polskiego samolotu z kapitanem Florianem Kortusem na czele oraz pierwszych pasażerów z Warszawy witali: dyrektor lotniska dr Christransen, przedstawiciele regionalni Lufthansy: Dietrich Giersch i Walter Bestram wraz ze swymi zastępcami, przedstawiciele władz miejscowych Hamburga oraz dziennikarze. Załoga otrzymała wiązanki kwiatów i drobne upominki, a sama podejmowała na pokładzie samolotu przybyłych gości tradycyjną lampką wina.

Już z pierwszych obserwacji można wnioskować, że nowa linia powinna cieszyć się dużym powodzeniem. W pierwszym rejsie do Warszawy nasz Il-18 zabrał 17 pasażerów, co jak na sezon zimowy stanowi dobry początek.

Nasz przedstawiciel w Hamburgu B. Machnikowski twierdzi również, że uruchomienie przez LOT bezpośredniej komunikacji lotniczej do Warszawy spowodowało także duże zainteresowanie Polską ze strony tamtejszych biur podróży, które zamierzają do tegorocznych programów wycieczek włączyć również i Polskę.

W początkowym okresie eksploatacji nowej linii nasze samoloty lądują w Hamburgu raz w tygodniu, w poniedziałki w drodze do Amsterdamu. Od kwietnia br. uruchomione zostanie drugie połączenie tygodniowo.

★

Z kronikarskiego obowiązku dodajmy jeszcze do tego sprawozdania, że informacje o polskim locie do Hamburga ukazały się m. in. na łamach: „Die Welt", „Hansestadt Hamburg", „Hamburger Morgenpost", „Hamburger Allgemeine Zeitung" oraz w programie radia i telewizji NRF. Również „Danmarks Handels-Sofarts-Tidende" ukazujący się w Kopenhadze informuje swoich Czytelników o linii Warszawa — Hamburg — Amsterdam.

Dla filatelistów jest z tej okazji też duża gratka w postaci koperty, którą prezentujemy powyżej.

To zdjęcie powyżej wykonaliśmy jeszcze na terenie międzynarodowego lotniska w Warszawie. Wieża telewizyjna jest już akcentem krajobrazowym Hamburga. Na ostatnim zdjęciu (poniżej) staraliśmy się uchwycić pierwsze kroki na lotnisku Fuhlsbüttel.

IŁ-62 OCZEKIWANY

Na zaproszenie Polskich Linii Lotniczych LOT przebywała w Polsce delegacja znanych w świecie zakładów konstrukcyjnych Iliuszyna — w składzie generalny konstruktor — G. W. Nowożyłow, dyrektor zakładu produkcyjnego wykonującego samoloty Il-62 na zamówienie PLL LOT — M. N. Giebow oraz zastępca dyrektora Departamentu w Ministerstwie Przemysłu Lotniczego R. S. Korol.

Goście przeprowadzili w PLL LOT rozmowy na temat przekazania dwóch pierwszych samolotów Il-62 polskiemu przewoźnikowi z serii trzech zamówionych w ZSRR. Pierwszy Il-62 powinien wylądować w Warszawie w pierwszej dekadzie marca br., następny w kwietniu, a trzeci w początkach 1973 r.

Na naszych zdjęciach radzieccy goście w salonie recepcyjnym MDL w towarzystwie dyrektora PLL LOT mgr. inż. W. Wilanowskiego, zaś na drugim — w trakcie zwiedzania Warszawy.

Zimowe podróże

Mimo siarczystych mrozów ruch na Okęciu spory. Oczywiście przeważają ubiory turystyczne i takiż ekwipunek. Ale często ciepłym kożuchom towarzyszy uśmiech popularnej gwiazdy filmowej — BEATY TYSZKIEWICZ (na zdjęciu wyżej) lub sylwestrowe wręcz akcesoria jak na zdjęciu po prawej.

Ten ekwipunek kojarzył nam się w pierwszej chwili z kadrą narodową narciarzy, ale to tylko młodzi turyści wracali z Zakopanego (po lewej). Na zdjęciu niżej — zdobycz z górskiej stolicy Polski — maleńki owczarek, kupiony od bacy. On także poleciał samolotem w towarzystwie swych nowych panów...

KURCZAK PASAŻER

OD początku listopada 1971 roku nadzwyczajni wręcz pasażerowie przylatują ze stolicy Węgier do Gdańska, Katowic, Krakowa, Poznania, Rzeszowa i Warszawy. Specjalna akcja charterowych przewozów kurcząt jednodniowych będzie trwała cały rok, a jej podstawowym celem jest dostarczenie hodowcom krajowym ok. 9 milionów sztuk rasowych kurcząt. Do połowy stycznia wykonano już ponad 30 lotów, zabierając każdorazowo 40 tys. mikropasażerów. PLL LOT przygotowały samolot An-24 zapewniając klimatyzację, regulowane tempo wymiany powietrza oraz stałą temperaturę (22—25 st.C). Również w sposób specjalny dokonywany jest sam wyładunek. W miarę możliwości odbywa się on w hangarze, a także przy równoczesnym użyciu dmuchaw ciepłego powietrza. Mrozy utrudniają oczywiście wszystkim pracę, ale zawsze dokłada się wszelkich starań, by maleńkim podróżnikom nie stała się żadna krzywda, by rosły na ozdobę naszych — wstyd powiedzieć — stołów. Najszybciej i najsprawniej dokonuje się rozładunku w Rzeszowie i Katowicach, gdzie cała operacja zamyka się w granicach zaledwie 15 minut. Dodajmy tutaj jeszcze, że w czasie lotu — obok załogi — nad całością i zdrowiem cennego ładunku czuwa opiekun specjalny — lekarz weterynarii, którego deleguje każdorazowo CHZ „Animex".

IATA

Tegoroczne 28 Walne Zgromadzenie IATA, odbędzie się w Londynie w dniach od 25 do 28 września. Na Zgromadzeniu 27, które miało miejsce w zeszłym roku w Honolulu, wybrano prezydenta-elekta na lata 1972/73. Będzie nim dyrektor naczelny towarzystwa BOAC p. Keith Granville, który obejmie władzę po obecnym prezydencie, dyrektorze EASTERN, panu Floyd Hall. Gospodarzami Zgromadzenia w Londynie będą poza towarzystwem BOAC także BEA i British Caledonian.

*

Jak podają oficjalne źródła IATA, Dyrektor Generalny Knut Hammarskjoeld przewiduje, że w roku bieżącym towarzystwa członkowskie IATA (których jest aktualnie 107) przewiozą łącznie ok. 270 milionów pasażerów, wykonując 380 miliardów pasażerokilometrów. Przewóz towarów winien osiągnąć liczbę 11 300 milionów tonokilometrów.

*

W dniach od 14 do 16 marca b.r. w Londynie zostanie zwołana 11 Konferencja IATA, poświęcona zagadnieniom Public Relations. Głównym tematem konferencji będzie problem dyskusyjny zdobycia pasażera. Obrady otworzy referat pt. „Pasażer lotniczy w świecie konsumentów, jako zadanie dla akcji Public Relations". W dniu otwarcia odbędzie się również sympozjum poświęcone stosunkom konsumenta z towarzystwami lotniczymi. Drugi dzień obrad przyniesie dyskusję na temat „Ochrony środowiska". Jako mówcy przewidziani są: przewodniczący Komitetu Doradczego IATA d/s Ochrony Środowiska, pracownicy lotnisk d/s Public Relations oraz przedstawiciele kół przemysłowych. Kolejnym tematem drugiego dnia będzie zagadnienie pt. „Znaczenie transportu lotniczego dla światowej ekonomii", z udziałem dyskutantów rekrutujących się spośród najwybitniejszych specjalistów od problemów ekonomicznych. Ostatniego dnia, tj. 16 marca, godziny obrad wypełni sympozjum na temat „Jak transport lotniczy może wykorzystać środki masowego przekazu w popularyzacji swojej działalności" z udziałem m. in. dziennikarzy.

ROZWIĄZANIE KONKURSU

NASZ świąteczny konkurs spotkał się z naprawdę dużym zainteresowaniem Czytelników „Skrzydlatej". Prawdziwy jednak powód do zadowolenia stanowi okoliczność, że nadesłano tylko 10 (słownie dziesięć) błędnych odpowiedzi. (Najczęściej błędnie podawano brzmienie hasła M. Wańkowicza jako „LOT-em bliżej"). Warto tutaj także podkreślić dokładność i skrupulatność niektórych Czytelników, podających nawet numery „LOT-Nowin", w których pisaliśmy o konkursowych tematach.

Po komisyjnym losowaniu, w którym wzięły udział wszystkie prawidłowe rozwiązania, główne nagrody w postaci **bezpłatnych przelotów na dowolnej trasie krajowej** otrzymali: 1. **Jan Pietrzak** z Sieradza; 2. **Lech Biechowski** ze Szklarskiej Poręby.

Prawidłowe rozwiązanie konkursu brzmi:
1. LOT-em blisko
2. 162—180 pasażerów
3. Knut Hammarskjoeld
4. Biuro miejskie w Krakowie
5. „Górnik" Zabrze.

Nagrodzonym serdecznie gratulujemy, wszystkich pozostałych gorąco zapraszamy do udziału w następnym konkursie.

Jadwiga Ślizewicz zaczęła swą pracę w PLL LOT już w 1930 r, by zaraz po wojnie od czerwca 1945 r. stanąć ponownie na swym posterunku. Wielokrotnie odznaczana (m. in. Srebrnym Krzyżem Zasługi), szkoliła młodych pracowników i organizowała targi i wystawy. Od stycznia br. przeszła na zasłużony odpoczynek.

Podróże przedsiębrane przez ludzi, którzy ułatwiają wojażowanie innym, są zawsze interesujące. Ostatnio gościliśmy w Polsce 20 pracowników linii lotniczych pracujących na londyńskim lotnisku Hearthrow (BEA, BOAC, Alitalia, Lufthansa i PANAM). Była to kolejna wyprawa typu Interline, tym razem na Sylwestra w Warszawie, organizowana wspólnie przez PLL LOT i ALMATUR. Zabawa w studenckim gronie przypadła wszystkim do gustu i jednogłośnie chwalono polską gościnność, dobrą obsługę na ziemi i w powietrzu, zapowiadając równocześnie następne wizyty.

Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pokój 256, tel. 22-30-21, wewn. 44. Redaktor odpowiedzialny: JULIUSZ PĘGIEL. Wkładka do numeru 6(1074) z dnia 6 lutego 1972 r. „Skrzydlatej Polski". Zdjęcia w numerze: J. Czerniak, M. Kobrzyński i L. Wyrwicz.